H_2OW-TO®

Pressurized Well System Tank

Réservoir de système de puits sous pression

Tanque a presión para sistema de pozo

Installation Manual For

Vertical Well System Tanks

Models HT 14B, HT 20B, HT 30B, HT 32B, HT 44B, HT 62B, HT 86B and HT 119B

Keep this manual with the tank for future reference

Manuel d'installation des réservoirs de système de puits verticaux

Modèles HT 14B, HT 20B, HT 30B, HT 32B, HT 44B, HT 62B, HT 86B et HT 119B

Gardez ce manuel avec le réservoir pour la future référence

Manual de instalación para tanques vertical para sistemas de pozo

Modelos HT 14B, HT 20B, HT 30B, HT 32B, HT 44B, HT 62B, HT 86B y HT 119B

Guarde este manual con el tanque para la referencia futura

What You'll Need

Accessories & Supplies

Tank Cross
Pressure Switch
Pressure Gauge
3/4" Standard Drain
(also known as a Boiler Drain Valve or Hose Bib)
3/4" Pressure Relief Valve
Teflon® Tape or Pipe Sealant

Tools

Screw Driver
Pliers and/or an 8" Adjustable Wrench
Pipe Wrench
Bicycle or Car Tire Pressure Gauge

Before You Start

Please read these instructions completely before installing your new tank

READ CAREFULLY THE PRODUCT INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL. FAILURE TO FOLLOW THE INSTRUCTIONS AND WARNINGS IN THE MANUAL MAY RESULT IN SERIOUS OR FATAL INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE, AND WILL VOID THE PRODUCT WARRANTY. THIS PRODUCT MUST BE INSTALLED BY A QUALIFIED PROFESSIONAL. FOLLOW ALL APPLICABLE LOCAL AND STATE CODES AND REGULATIONS, IN THE ABSENCE OF SUCH CODES, FOLLOW THE CURRENT EDITIONS OF THE NATIONAL PLUMBING CODE AND NATIONAL ELECTRIC CODE, AS APPLICABLE.

⚠ THIS IS THE SAFETY ALERT SYMBOL. IT IS USED TO ALERT YOU TO POTENTIAL PERSONAL INJURY AND OTHER HAZARDS. OBEY ALL SAFETY MESSAGES THAT FOLLOW THIS SYMBOL TO REDUCE THE RISK OF PERSONAL INJURY AS WELL AS PROPERTY DAMAGE.

IMPORTANT GENERAL SAFETY INFORMATION - ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY ALERTS APPEAR IN THE FOLLOWING INSTRUCTIONS.

1. If you are *installing an entirely new well system*, follow Steps II, III, IV and V. Skip Step I, since you are not removing an existing tank. However, make sure that the power is turned off before you hook up the pressure switch to the household wiring. If you are in any doubt about working with electricity, call a licensed electrician.
2. If you are *replacing a plain steel tank with this H_2OW-TO® diaphragm tank:*

a. A diaphragm tank is pressurized with air at the factory (at a pressure close to that of a car tire). For this reason, it will be smaller than the plain steel tank, even though both tanks deliver the same amounts of pressurized water. Because of this, you may have to adjust the piping to reach the new connections.

b. *Install a pressure relief valve* at the tank connection to ensure the safety of the system.

⚠WARNING Failure to utilize a properly sized well tank will result in excessive strain on the pump and may ultimately lead to product failure, leaking or flooding or property damage.

⚠WARNING For your safety, the information in this manual must be followed to minimize the rise of electric shock, property damage or personal injury. Properly ground to conform with all governing codes and ordinances

c. If you have a deep well submersible pump, remove all the air charging devices from the well system (snifter valves, bleeder orifices, vacuum lines and connection). Then plug the holes where these devices were located (see your owner's manual for location of these devices). These devices are not needed for pre-charged tanks, and if they are not removed and the holes plugged, air can get into the well system, cause surges, damage the system, and impair performance.

d. If you have a jet pump, remove the fittings and plug the openings where the vacuum or air lines and air volume controls connect to the pump or piping. If not removed and plugged, they can allow air into the pipes which can damage the well system and impair performance.

e. In addition to the above, follow Steps I through V.

3. *If you are replacing a diaphragm or bladder style tank with this H_2OW-TO diaphragm tank:*

a. If the two tanks are the same size, follow Steps I through V.

b. If they are different sizes, follow Steps I through V and also adjust the piping as necessary to accommodate the new size.

4. It is good practice to *replace the pressure gauge and the pressure switch* whenever you replace an old tank. Of course, you can re-use the tank cross assembly if you are replacing a diaphragm tank with another diaphragm tank (including the tank cross, pressure gauge, pressure switch, pressure relief valve, pipe nipple and drain).

a. If you do re-use a tank cross assembly, skip Step II. In this case, make sure that the tank is installed as closely as possible to the pressure switch. This will make the system operate as efficiently as possible.

b. If you replace the tank cross assembly with new parts when you install the new tank, complete all of the steps in these instructions, steps I through V.

⚠WARNING RELIEF VALVE REQUIRED. A relief valve should be installed which is set to open at excessive pressures (75psig or more). This will protect the Well-X-Trol® and other system components should the pressure switch malfunction and fail to shut the pump off. The relief valve should be installed at the connection of the Well-X-Trol® to the system piping and have a discharge equal to the pump's capacity at 75 psig.

5. *Always make sure that you equip your well system with an appropriate pressure relief valve.*
Whether you are re-using a tank cross assembly or assembling a new one, check to make sure that the assembly includes a pressure relief valve that is capable of discharging the full output of the pump at or below the maximum working pressure of the lowest rated component in the system. See the owner's manual for your pump for output information. **This is vital for safe operation of the system.**

How to Install the Tank

***Step I:** Disconnect and remove the existing tank after turning the power off and draining the system.*

1. Find the fuse box or circuit breaker panel for your house. Turn off the power to the well pump. *(Figure 1)*

⚠WARNING For your safety, the information in this manual must be followed to minimize the risk of electric shock, property damage, or personal injury. Properly ground to confirm with all governing codes and ordinances.

2. Open a faucet inside the house. Drain the system as much as possible by letting the water run until it runs out. *(Figure 2)*

3. Close the ball or gate valve (this is the valve that controls the flow of water from the tank into the plumbing system inside the house). *(Figure 3)*

4. Drain the remaining water from the tank with a garden hose into a bucket or floor drain. Attach a garden hose to the faucet on the front of the tank cross. Place the other end of the hose in a bucket so that it is at a level lower than the faucet. Open the drain valve and drain the water out of the tank. It may be necessary to vent the tank through the air valve to allow the tank to drain completely. *(Figure 4)*

5. Disconnect the wiring to the pressure switch. **(Check first to be sure that the power to the pump is turned off.)**

a. Loosen the hex nut on the top of the cap using pliers or an adjustable wrench. Unscrew by hand. *(Figure 5)*

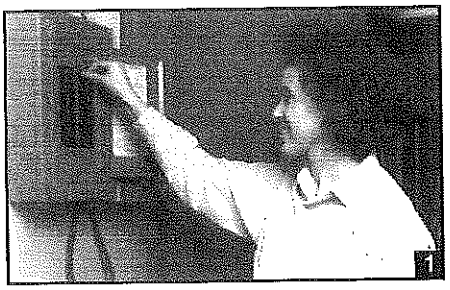
b. Remove the cap to the pressure switch. *(Figure 6)*

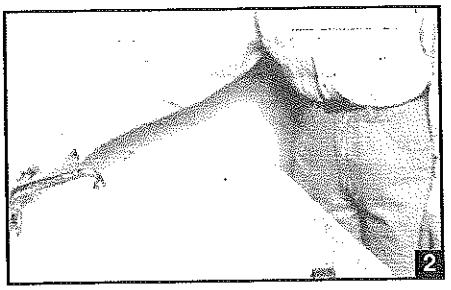
c. Unscrew the connections for the wires. *(Figure 7)*

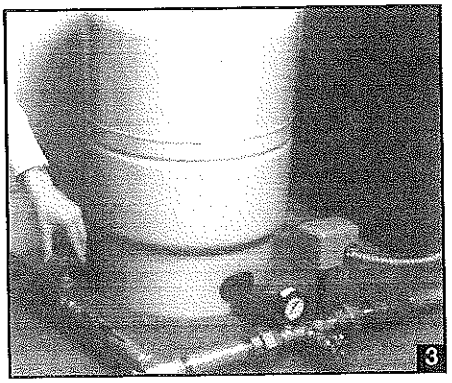
d. Mark which wire goes to which screw on the pressure switch (i.e. note that the green wire connects to the front screw; mark using masking tape if necessary). *(Figure 8)*

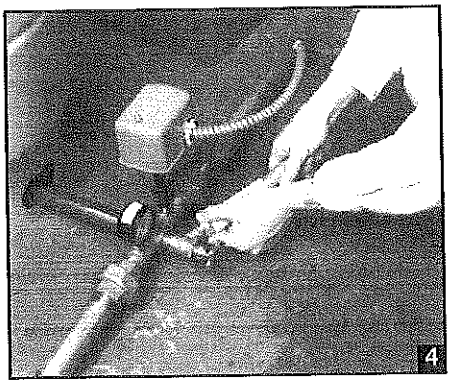
e. Unscrew the clamp connector holding the wiring to the pressure switch. *(Figure 9)*

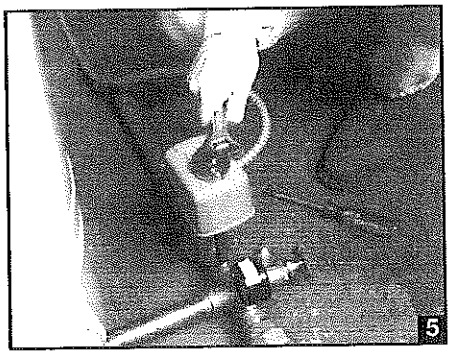
f. Pull the wires out of the pressure switch. *(Figure 10)*

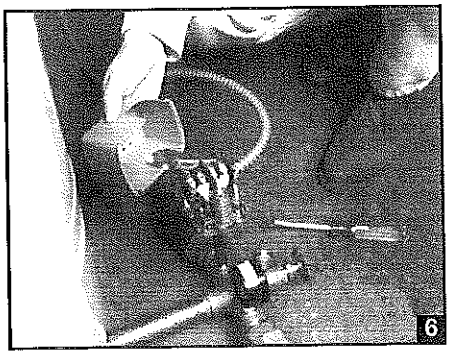

1

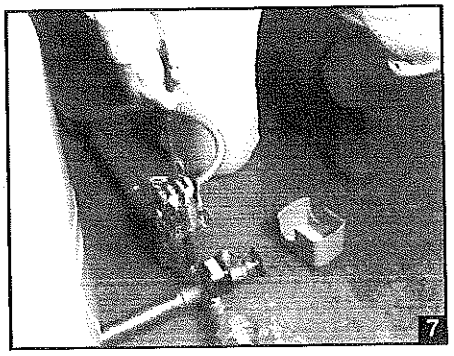

2

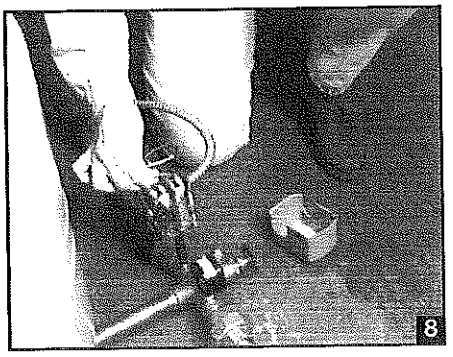

3

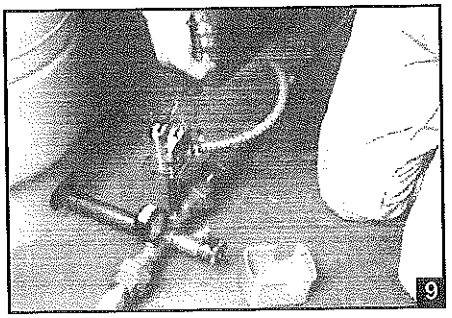

4

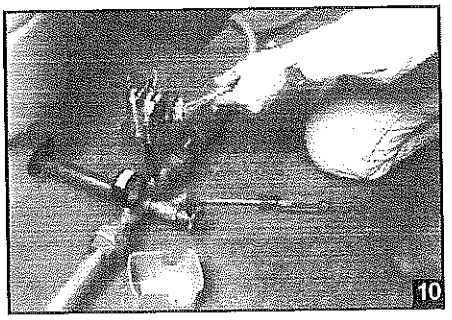

5


6


7


8


9


10

6. Loosen and unscrew the union connections that hold the tank and the tank cross/pressure gauge/pressure switch assembly in place. *(Figures 11 & 12)*

7. Lift out the tank with the cross/gauge/switch assembly attached. *(Figure 13)*

8. Lay the tank on its side with tank cross pointing up. Remove tank cross assembly by unscrewing it using the pipe wrench. *(Figure 14)*

Step II: *Assemble the new tank cross unit.*

NOTE: If you are re-using the tank cross assembly from the old tank skip to Step III.

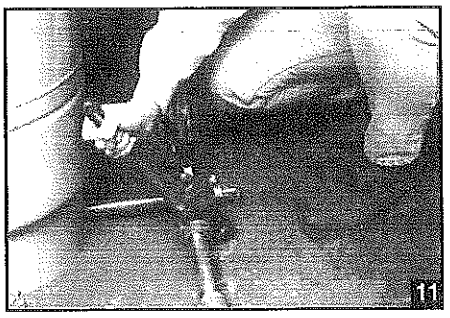
1. If you are using new parts for the tank cross assembly, remove the new tank cross, pressure gauge, pressure switch, pressure relief valve, and pipe nipple from their packages.

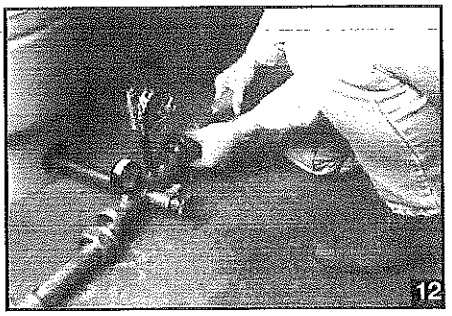
   Assemble the tank cross unit. Apply Teflon® tape to the male threads on the tank cross pressure gauge *(Figure 15)* and both ends of the pipe nipple.*(Figure 16)* Apply clockwise (i.e. bottom up and coming towards you). Apply 3 full turns. *(Figure 17)*

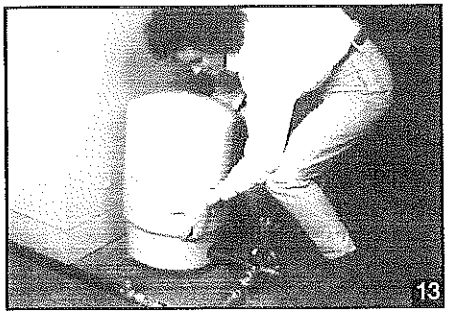
2. Insert the pipe nipple into one of the holes on the top of the "crossbar" of the tank cross. (It doesn't matter which one.) Tighten using the pipe wrench. *(Figure 18)*

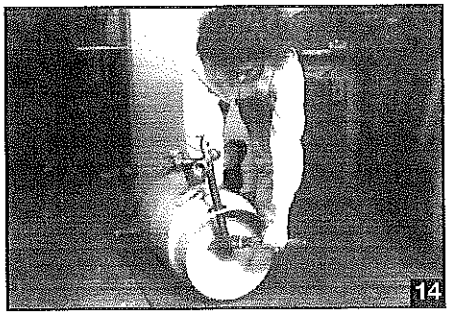
3. Insert the pressure gauge in the other hole on top of the crossbar. Tighten using the adjustable wrench on the square brass nut. Tighten hand tight, then wrench tight. Do not over tighten. The Teflon® tape will ensure a sufficient seal. Once tightened, do not loosen. If you do, the joint is more likely to leak. *(Figure 19)*

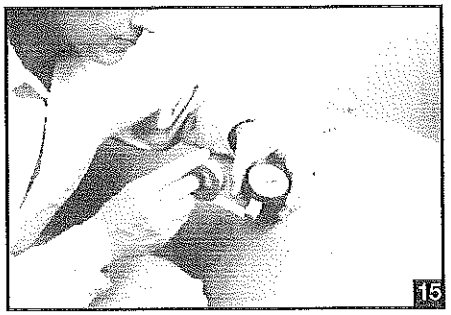
4. Install the pressure switch on the top of the pipe nipple. Again, tighten using the adjustable wrench on the hexagonal brass nut. Tighten hand tight. Then wrench tight. *(Figure 20)*

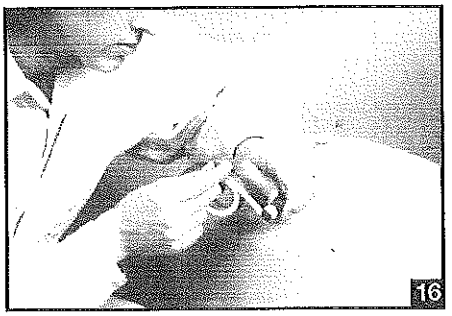


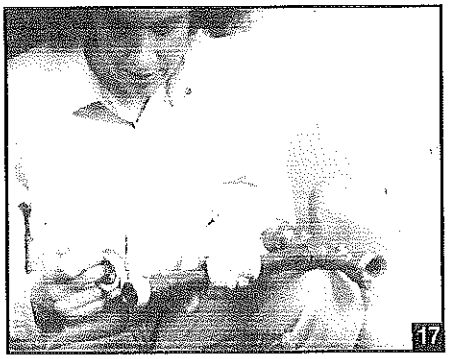


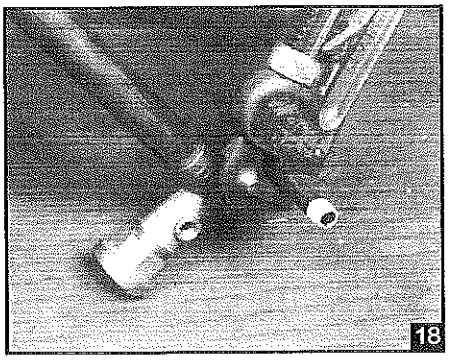


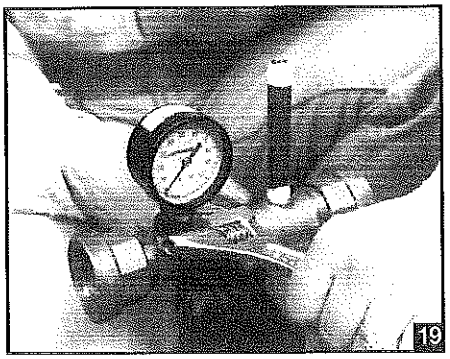


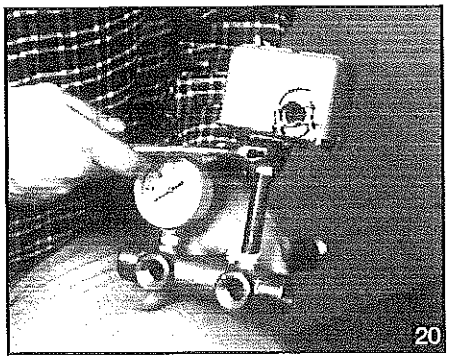












5. Install drain on the arm of the cross bar of the tank cross. Tighten using pipe wrench. See *Figure 21* for the location of the drain.

⚠WARNING A drip pan connected to an adequate drain must be installed if leaking or flooding could cause property damage to the area adjacent to the appliance or to lower floors of the structure.

6. Install the pressure relief valve in the other female threaded opening on the front of the cross bar of the tank cross. *(Figure 22)*

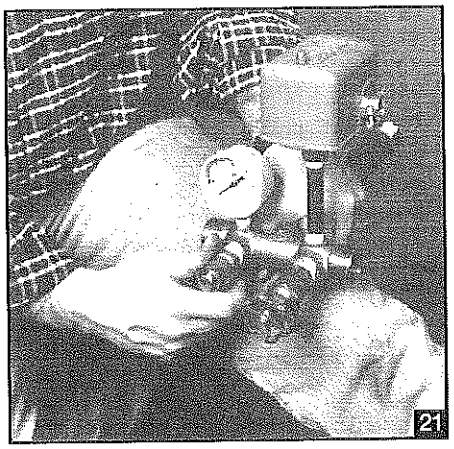
⚠IMPORTANT **Always be sure to equip your well system with a proper pressure relief valve.**

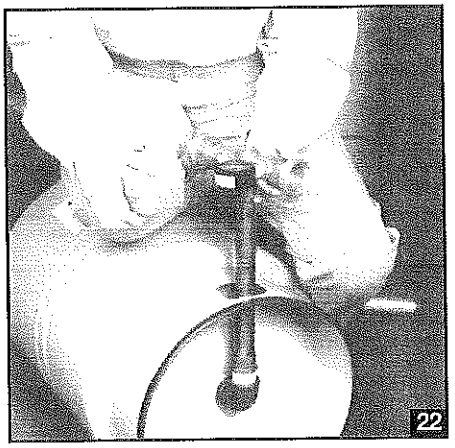
Step III: Install the new tank cross assembly on the new tank.

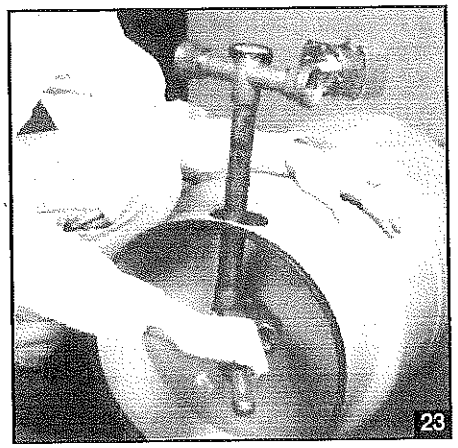
1. Remove the plastic plug from the elbow at the bottom of the tank. Discard the plug.
2. Install the tank cross assembly on the tank. Either use the new tank cross assembly, put together according to Step II above, or reuse the tank cross assembly from the old tank.
3. Apply Teflon® tape to the threads at the bottom of the "stem" of the tank cross. Insert the stem in the female threaded fitting on the bottom of the tank. Tighten hand tight then wrench tight. *(Figures 22 & 23)*

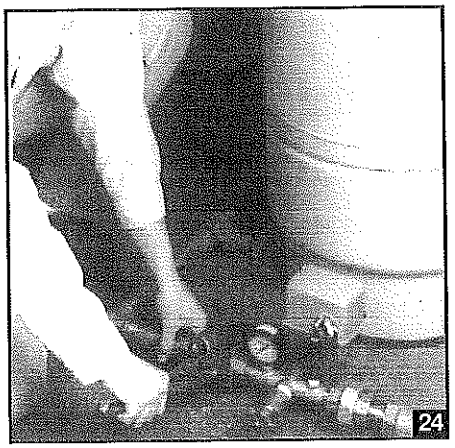
Step IV: Install the new tank.

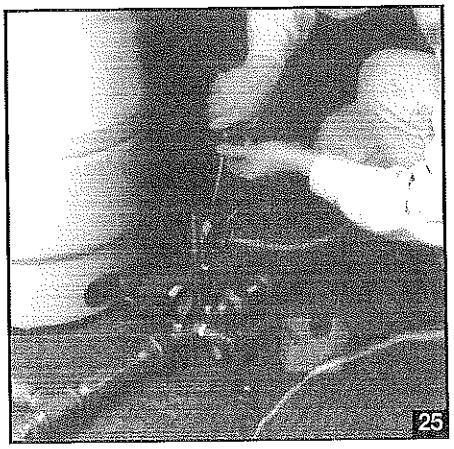
1. Install the new tank. Place it where the old tank was or stand it in a position so that you can make the pipes meet the tank cross. If necessary, place the tank on garden bricks or cinder blocks to make sure that it stands at the right height. Connect the tank to the pump supply lines using piping to fit. Take care to comply with local codes and standards. **Note:** Do not place the tank where it or the controls on it will freeze. This can damage the system.
2. Screw the pipe unions hand tight first, then tighten wrench tight using the pipe wrench. *(Figure 24)*
3. Re-install the wires in the pressure switch. Attach the leads to the connections as you marked them.*(Figure 25)*
4. Replace the cover to the pressure switch. Check to make sure that the standard drain/boiler drain valve is closed. *(Figure 26)*
5. Remove the plastic cap on the air valve on top of the tank. Check the air charge in the tank using the tire pressure gauge.

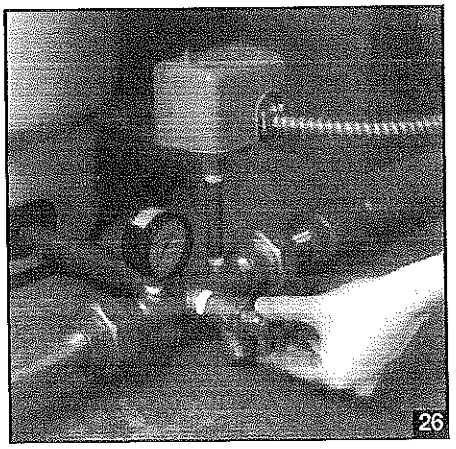

21

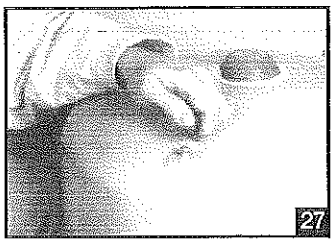

22

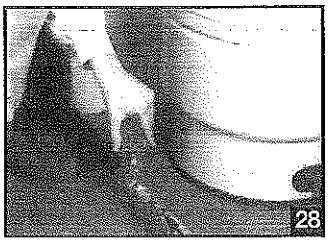

23

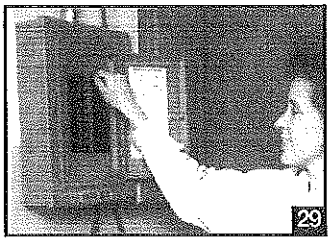

24

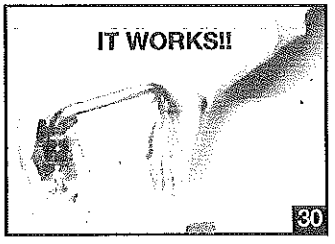

25


26









Adjust the precharge pressure in the tank to be 1 to 2 psi below the pressure switch pump cut-in setting. First, look inside the cap to the pressure switch to determine the pump cut-in setting. It should say "20/40" or "30/50" or the like. The pressure in the tank should be adjusted to be 2 psi below the lower of these two numbers. That is, the tank pressure should be set at about 18 psi if the cap indicates a cut-in setting of 20/40, or set at about 28 if the cap indicates a setting of 30/50.

VERTICAL TANKS	
MODEL NO.	PRECHARGE PRESSURE
HT14B	38 psi
HT20B	38 psi
HT30B	38 psi
HT32B	38 psi
HT44B	38 psi
HT62B	38 psi
HT86B	38 psi
HT119B	38 psi

The table below indicates the air charge in the tank when the tank is shipped from the factory. Release or add air to adjust the pressure properly. If the charge is too high, release some air by pressing down on the pin inside the air valve. If the charge is too low, pump it up using a bicycle tire pump or air compressor. *(Figure 27)*

Alternatively, you can adjust the pressure switch to match the pressure in the tank. See instructions on the inside of the cap to the pressure switch for how to do this.

***Step V:** Turn the power back on. The pump will fill the tank. The system is now ready to use.*

1. Open the gate valve to let water flow back into the tank. This is the valve that you closed in Step I.3 {See Step I.3 for a photo of the gate valve} *(Figure 28)*
2. Turn on the faucet that is the highest in the house and farthest from the tank. This will allow air to exit the system as water enters.
3. Turn the power back on. The pump will start and fill the tank. Watch for any leaks in the system. If you do see a leak, turn the power off immediately and repair the leak at the joint. *(Figure 29)* It should take 30 seconds to a minute for the pump to prime if it is a jet pump. If the pump does not fill the tank and shut off in one minute or so, check the pressure gauge. If the gauge is moving, let the pump continue to run. If the gauge is not moving, turn the power off. This means that the pressure switch is either installed improperly or is defective. Check the manufacturer's instructions. Replace it if necessary and test the system again to see that it is installed properly.
4. Turn a faucet on nearby to check that the system is working correctly. It works! *(Figure 30)*

IMPORTANT

Safety Instructions • Be sure to read.

⚠IMPORTANT This tank is designed for use with potable water, limited to a maximum pressure of 100 psi and a maximum working temperature of 130°F. Please note: a hot water heater or a boiler in a hydronic heating system will heat water hotter than 130°F routinely. Use a thermal expansion tank for hot water overflow from a hot water heater, or use an expansion tank for hot water overflow in a hydronic heating system. See the owner's manual for your pump for output information.

⚠WARNING **EXPLOSION OR RUPTURE HAZARD** A relief valve must be installed to prevent pressure in excess of local code requirement or maximum working pressure designated in the Product Manual, whichever is less. Do not expose Product to freezing temperatures or temperatures in excess of 200° F. Do not adjust the pre-charge or re-pressure this Product except for any adjustments required at the time of initial installation, especially if Product corroded, damaged or with diminished integrity. Adjustments to pre-charge must be done at ambient temperature only. Failure to properly size the Product or follow these instructions may result in excessive strain on the system lead to Product failure, serious or fatal personal injury, leakage and/or property damage.

⚠WARNING This Product, like most Products under pressure, may over time corrode. weaken and burst or explode, causing serious or fatal injury, leaking or flooding and/or property damage. To minimize risk, a licensed professional must install and periodically inspect and service the Product. A drip pan connected to an adequate drain must be installed if leaking or flooding could cause property damage. Do not locate in an area where leakage of the tank or connections could cause property damage to the area adjacent to the appliance or to lower floors of the structure.

⚠WARNING **Chlorine & Aggressive Water:** The water quality can significantly influence the life of this Product. You should test for corrosive elements, acidity, total solids and other relevant contaminants, including chlorine and treat your water appropriately to insure satisfactory performance and prevent premature failure.

Note: Inspect for shipping damage and notify freight carrier or store where purchased immediately if damage is present. To avoid risk of personal injury and property damage, if the product appears to be malfunctioning or shows signs of corrosion, call a qualified professional immediately. Current copies of the Product manual can be viewed at www.amtrol.com. Use proper safety equipment when installing.

⚠CAUTION As in all plumbing products and water storage vessels, bacteria can grow in this Product, especially during times of non-use. Consult your local plumbing professional regarding any steps you may wish to take to safely disinfect your home's plumbing system.

⚠WARNING **DANGER! EXPLOSION HAZARD, WHEN THE WELL TANK HAS BEEN IN SERVICE AND A CHANGE TO A HIGHER PRE-CHARGE PRESSURE IS NECESSARY DUE TO A REQUIRED CHANGE IN THE PRESSURE SWITCH SETTING, FAILURE TO FOLLOW INSTRUCTION MANUAL CAN CAUSE A RUPTURE OR EXPLOSION, POSSIBLY CAUSING SERIOUS OR FATAL INJURY, AND/OR PROPERTY DAMAGE.**

• DO NOT ADJUST THE PRE-CHARGE PRESSURE IF THERE HAS BEEN A REDUCTION OF THE PUMP CYCLE TIME OR THE PRE-CHARGE PRESSURE COMPARED TO ITS INITIAL SETTING. THIS IS BECAUSE REDUCTION IN PUMP CYCLE TIME CAN RESULT FROM LOSS OF TANK AIR PRESSURE WHICH IN TURN CAN MEAN THERE MAY BE INTERNAL CORROSION AND ANY RE-PRESSURIZATION OR ADDITIONAL PRESSURE COULD RESULT IN RUPTURE OR EXPLOSION, AND/OR PROPERTY DAMAGE.

⚠WARNING **MAXIMUM WORKING PRESSURES.** Every well tank is air tested to 125 psig, the maximum working pressure for the well tank line. Should pressures exceed 125 psig, proper selection and sizing of an ASME constructed well tank should be made.

⚠WARNING **RELIEF VALVE REQUIRED.** A relief valve should be installed which is set to open at excessive pressures (75psig or more). This will protect the well tank and other system components should the pressure switch malfunction and fail to shut the pump off. The relief valve should be installed at the connection of the well tank to the system piping and have a discharge equal to the pump's capacity at 75 psig.

⚠WARNING A water test must be taken before installation of any water treatment equipment

⚠WARNING For your safety, the information in this manual must be followed to minimize the rise of electric shock, property damage or personal injury. Properly ground to conform with all governing codes and ordinances

Do not use this tank for chemicals, solvents, petroleum products, acids, or any fluids other than potable water. This can cause premature failure due to corrosion.

Make sure that the pressure switch in your well system is set low enough to shut off the pump. If all of the faucets and valves are closed in your plumbing system and the pressure switch setting is too high, the pump can run continuously without moving water through the system. This could damage or burn out the pump.

⚠WARNING **CALIFORNIA PROPOSITION 65 WARNING!** This product contains a chemical known by the State of California to cause cancer and to cause birth defects or other reproductive harm. (California Installer/Contractor - California law requires that this notice be given to consumer/end user of this product.) For more information: www.amtrol.com/prop65.htm

H_2OW-TO® LIMITED PRODUCT WARRANTY

Products covered: all Products manufactured by H_2OW-TO® ("H_2OW-TO") .

This warranty cannot be transferred – it is extended only to the original Purchaser or First User of the Product. By accepting and keeping this Product you agree to all of the warranty terms and limitations of liability described below.

IMPORTANT WARNING – READ CAREFULLY THE INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS MANUAL ("MANUAL") to avoid serious personal injury and/or property damage and to ensure safe use and proper care of this product.

Mail Your Product Registration Card Within 30 Days of Purchase to Ensure Your Warranty Coverage or Proof of Purchase Will Be Required for All Warranty Claims.

Who Receives H_2OW-TO's Product Warranty
All purchasers or first users of the new Product. The Warranty is non-transferable.

What is covered by this Warranty
H_2OW-TO warrants to the purchaser or first user of the new Product that at the time of manufacture, the Product is free from defects in material and workmanship. **Any warranty claim must be made within one (1) year unless another time period is set forth in the Manual, measured from the time the Product was purchased.**

What H_2OW-TO Will Do If You Have a Covered Warranty Claim
In the event of a breach of the foregoing warranty, H_2OW-TO will at its option either make repairs to correct any defect in material or workmanship or supply and ship either new or used replacement parts or products. H_2OW-TO will not accept any claims for labor or other costs.

What This Warranty Does Not Cover — Exclusions and Limitations
This Warranty does not cover any failure or problem unless it was caused by a defect in material or workmanship. In addition, this Warranty shall not apply:

- if the Product is not correctly installed, operated, repaired or maintained as described in the Manual provided with the Product;
- to any failure or malfunction resulting from abuse (including freezing); improper or negligent: handling, shipping (by anyone other than H_2OW-TO), storage, use, operation, accident; or alteration, lightning, flood or any other environmental condition;
- to any failure or problem resulting from the use of the Product for any purpose other than those specified in the accompanying Manual or alteration of any part of the product;
- if the Product is used anywhere except the United States, its territories or possessions, or Canada;
- this Warranty does not cover labor costs, shipping charges, service charges, delivery expenses, administrative fees or any costs incurred in removing or reinstalling the Product;
- this Warranty does not cover any claims submitted to H_2OW-TO or an H_2OW-TO-authorized distributor or retailer more than 30 days after expiration of the applicable warranty time period described in this Warranty;
- this Warranty also does not cover repair or replacement costs not authorized in advance by H_2OW-TO.

Additional Warranty Limitations
ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE SPECIFICALLY DISCLAIMED.

Limitations of Remedies
THE REMEDIES CONTAINED IN THIS WARRANTY ARE THE PURCHASER'S OR FIRST USER'S EXCLUSIVE REMEDIES. IN NO CIRCUMSTANCES WILL H_2OW-TO BE LIABLE FOR MORE THAN, AND PURCHASER-FIRST USER'S REMEDIES SHALL NOT EXCEED, THE PRICE PAID FOR THE PRODUCT. IN NO CASE SHALL H_2OW-TO BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, WHETHER RESULTING FROM NONDELIVERY OR FROM THE USE, MISUSE, OR INABILITY TO USE THE PRODUCT OR FROM DEFECTS IN THE PRODUCT OR FROM H_2OW-TO'S OWN NEGLIGENCE OR OTHER TORT. This exclusion applies regardless of whether such damages are sought for breach of warranty, breach of contract, negligence, strict liability, in tort or under any other legal theory. Such damages include, but are not limited to, inconvenience, loss or damage to property, mold, loss of profits, loss of savings or revenue, loss of use of the Products or any associated equipment, facilities, buildings or services, downtime, and the claims of third parties including customers.

What To Do If You Have a Problem Covered By This Warranty
Any covered Warranty service must be authorized by H_2OW-TO. Contact the person from whom you purchased the Product, who must receive authorization from an H_2OW-TO distributor or H_2OW-TO. If you do not receive a prompt response, call H_2OW-TO directly at 877-517-9673. Notice of a Warranty claim should be submitted by the authorized distributor to H_2OW-TO at the following address:

H_2OW-TO, Warranty Claim Dept.
1400 Division Rd.,West Warwick, RI 02893

Before H_2OW-TO determines to provide any replacement part or Product, it may as a pre-condition to making such a determination require that the warranty claimant ship the Product, postage prepaid to an authorized H_2OW-TO distributor, or to H_2OW-TO and provide proof of purchase evidenced by the original sales receipt or Product registration.

Replacement Product Warranty
In case of replacement of a Product or any component part, H_2OW-TO reserves the right to make changes in the design, construction, or material of the substitute components or products, which shall be subject to all of the terms and limitations of this Warranty, except that the applicable warranty periods shall be reduced by the amount of time the warranty claimant owned the product prior to submitting notification of the warranty claim.

H_2OW-TO is registered by AMTROL Inc. and affiliates in the U.S. and elsewhere. All rights reserved

Revised 12/07

H_2OW-TO®

Réservoir de système de puits sous pression

Manuel d'installation
des réservoirs de système
de puits verticaux
Modèles HT 14B, HT 20B, HT 30B, HT 32B, HT 44B, HT 62B, H 86B et HT 119B
Gardez ce manuel avec le réservoir pour la future référence

Matériel requis

ACCESSORIES ET FOURNITURES

Croisillon de réservor
Manostat
Manomètre

Ruban de téflon® ou mastic d'étanchéité pour tuyau
Tuyau d'écoulement standard 1,9 cm
(également appelé robinet d'arrosage ou robinet de purge)
Soupape de décharge 1,9 cm

OUTILS

Tournevis
Pince ou clé à molette 20,3 cm
Clé serre-tube
Vérificateur de pression des pneus de bicyclette ou de voiture

Avant de commencer

Prière de lire ces directives au complete avant d'installer le nouveau réservoir.

AVERTISSEMENT! – LISEZ ATTENTIVEMENT LE MANUEL D'INSTALLATION, D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN DU PRODUIT. NE PAS SUIVRE LES INSTRUCTIONS ET LES AVERTISSEMENTS CONTENUS DANS LE MANUEL POURRAIT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES OU MORTELLES ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS ET ANNULERA LA GARANTIE DU PRODUIT. CE PRODUIT DOIT ÊTRE INSTALLÉ PAR UN SPÉCIALISTE. SUIVEZ TOUS LES CODES ET RÈGLEMENTS LOCAUX ET D'ÉTAT APPLICABLES, ET EN L'ABSENCE DE TELS CODES, SUIVEZ LES ÉDITIONS COURANTES DU CODE DE PLOMBERIE NATIONAL ET DU CODE D'ÉLECTRICITÉ NATIONAL, SELON LE CAS.

⚠ CECI EST LE SYMBOLE D'ALERTE DE DANGER. IL EST UTILISÉ POUR VOUS AVERTIR DE LA PRÉSENCE DE DANGERS POTENTIELS DE BLESSURES ET AUTRES DANGERS. CONFORMEZ-VOUS À TOUS LES MESSAGES DE SÉCURITÉ QUI SUIVENT CE SYMBOLE AFIN DE RÉDUIRE LES RISQUES DE BLESSURES ET LES DOMMAGES MATÉRIELS.

INFORMATION GÉNÉRALE IMPORTANTE SUR LA SÉCURITÉ – DES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES APPARAISSENT DANS LES INSTRUCTIONS SUIVANTES.

1. Si on *installe un système de puits entièrement neuf,* suivre les étapes II, III, IV et V. Sauter l'étape I puisqu'on ne procède pas à la dépose d'un réservoir existant. S'assurer toutfois de couper le courant avant de raccorder le manostat au câbles domestiques. En cas de doute concernant le travail avec de l'électricité, appeler un électricien agréé.

2. Si on *remplace un réservoir en acier ordinaire par ce réservoir à membrane H_2OW-TO®:*

a. Un réservoir à membrane est mis sous pression d'air à l'usine (à une pression se rapprochant de celle d'un pneu de voiture). Pour cette raison, il sera plus petit que le réservoir en acier ordinaire même si les deux réservoirs produisent la même quantité d'eau sous pression. Il sera donc peutêtre nécessaire d'adapter la tuyauterie pour atteindre les nouvelles connexions.

b. *Pose une soupape de décharge* à la connexion du réservoir pour assurer la sécurité du système.

Avertissement! Pour votre sécurité, l'information contenue dans ce manuel doit être suivie pour minimiser le risque de choc électrique, de dommages matériels ou de blessures. Mettre à la terre de façon appropriée afin d'être conforme à l'ensemble des codes et ordonnances existants.

c. Si on dispose d'une pompe submerisible pour puits profond, retire tous les dispositifs d'admission d'air du système de pouits (reniflards, orifices de purge, tuyauterie sous vide et connexions à vide). Obturer ensuite les orifices où étaient situés ces despositifs (consulter le manuel du propriétair pour connaître leur emplacement). Ces disostifs ne sont pas requis pour les réservoirs pré-chargés, et s'ils ne sont pas retirés et les orifices obturés, de l'air risque d'entrer dans le système de puits et causer des surtensions, endommager le systèm et nuire à son rendement.

d. Si on dispose d'une pompe à jet, retire les raccords et obturer les ouvertures où la tuyauterie sous vide ou les conduites d'air et les régulateurs de volume d'air sont connectés à la pompe ou à tuyauterie. S'ils ne sont pas retirés et les orifices obturés, de l'air risque d'entrer dans les tuyaux, ce qui peut endommager le système de puits et nuire à son rendement.

e. En plus des étapes ci-dessus, suivre les étapes I à V.

3. *Si on remplace un réservoir à membrane ou à parois souples par ce réservoir à membrane H_2OW-TO®:*

a. Si les duex réservoirs sont de la même dimension, suivre les étapes I à V.

b. S'ils sont de dimension différente, suivre les étapes I à V et adapter au besoin la tuyautere à la nouvelle dimension.

4. Il est bon de *remplacer le manomètre et le manostat* chaque fois que l'on remplace un vieux réservoir. On peut, bien sûr, réutiliser le bloc croisillon de réservoir si on remplace un réservoir à membrane (comprend le croisillon de réservoir, le manomètre, le manostat, la soupape de décharge, le manelon de tuyau et le tuyau d'écoulement).

a. Si on réutilise le bloc croisillon de réservoir, sauter l'étape II. Dans ce cas, s'assure que le réservoir est installé aussiprès que possible du anostat afin d'assurer le fonctionnement le plus efficace possible du système.

b. Si on remplace le bloc croisillon par de nouvelles pièces lors de l'installation du nouveau réservoir, effecture toutes les étapes mentionnées dan ces directives, c'est-à-dire les étapes I à V.

Avertissement! Ne pas utiliser un Pro-Flo bien calibré entraînera une tension sur la pompe qui finira pas provoquer la défaillance du produit, une fuite ou une inoncation ou encore des dommages matériels.

AVERTISSEMENT! SOUPAPE DE DÉCHARGE REQUISE. Une soupape de décharge doit être installée, laquelle sera réglée pour s'ouvrir en cas de pressions excessives (75psi manométriques ou plus). Ceci protégera le Well-X-Trol® et d'autres composants du système au cas où le manostat fonctionne mal et ne réussit pas éteindre la pompe. La soupape de décharge doit être installée à la connexion du Well-X-Trol® vers la tuyauterie du système et doit avoir une décharge égale à la capacité de la pompe à 75 psi manométriques.

5. *Toujours s'assurer de munir le système du puits d'une soupape de décharge appropriée.*
Que l'on résutilise l'ancien bloc croisillon de réservoir ou que l'on en utilise un nouveau, vérifier si le bloc comprend une soupape de d'charge capable de décharger tout la pression de refoulement de la pompe à l pression de service maximale du composant à plus failbe charge du système ou à une pression de servivce inférieure. Consulter le manuel du propriétaire pour des renseignements sur la pression de refoulement de la pompe. **Cette soupape est essentielle pour assurer le fonctionnement sécuritaire du système.**

Installation Du Réservoir

***Étape I:** Débrancher et déposer le réservoir existant après avoir coupé le courant et vidé système.*

1. Trouver la boîte à fusibles ou le panneau à disjoncteurs de la maison. Couper le courant pour la pompe de puits. *(Figure 1)*

   Avertissement! Pour votre sécurité, l'information contenue dans ce manuel doit être suivie pour minimiser le risque de choc électrique, de dommages matériels ou de blessures. Mettre à la terre de façon appropriée afin d'être conforme à l'ensemble des codes et ordonnances existants.

2. Ouvrir un robinet à l'intérieur de la maison. Vider le système le plus possible en laissant l'eau couler jusqu'à ce qu'il n'y en ait plus. *(Figure 2)*

3. Fermer le clapet à bille ou le robinetvanne (c'est-à-dire le robinet qui contrôle la circulation de l'eau entre le réservoir et le système de plombierie de la maison). *(Figure 3)*

4. À l'aide d'un tuyau d'arrosage, vider l'eau qui reste dans le réservoir dans un seau ou un avaloir de sol. Fixer un tuyau d'arrosage au robinet situé sur le devant du croisillon de réservoir. Placer l'autre extrémité du tuyau d'arrosage dans un seau de façon qu'elle soit plus basse que le robinet. Ouvrir le robinet de purge et vider le réservoir. Il sera peut-être nécessaire de faire sortir de l'air du réservoir à l'aide de la soupape d'air pour permettre au réserrvoir de se vider complètement. *(Figure 4)*

5. Débrancher les fils connectés au manostat. **(Vérifier d'abord si le courant pour la pompe est coupé.)**

a. À l'aide d'une paire de pinces ou d'une clé à molette, desserrer l'écrou hexagonal situé sur le dessus du capuchon. Dévisser à la main. *(Figure 5)*

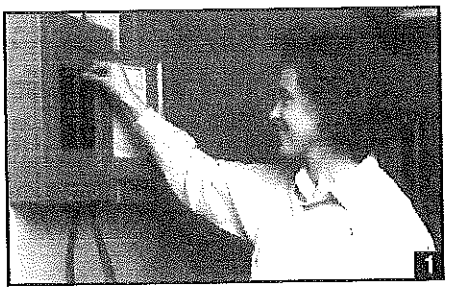
b. Retire le capuchon du manostat. *(Figure 6)*

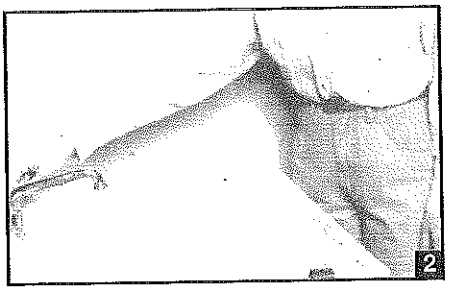
c. Dévisser les connexious pour les fils. *(Figure 7)*

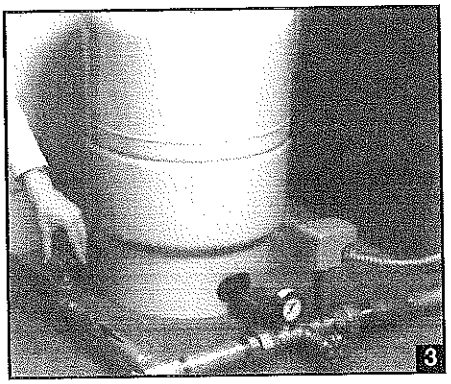
d. Marquer quel fil se connecte à quelle vis sur le manostat (c'est-à-dire noter que le fil vert se connecte à la vis avant; marquer à l'aide de ruban masque au besoin). *(Figure 8)*

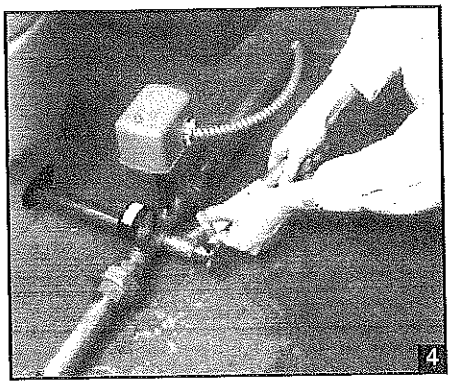
e. Dévisser le conduit de raccordement à collets raccordant les fils au manostat. *(Figure 9)*

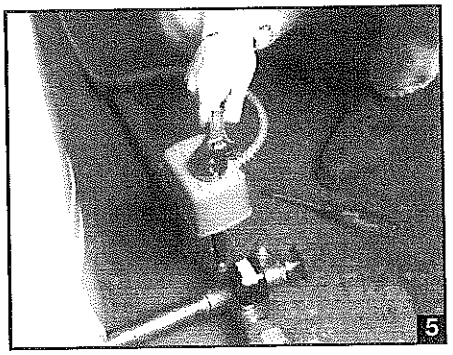
f. Sortir les fils du manostat. *(Figure 10)*

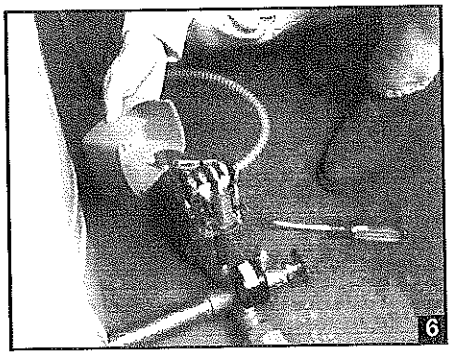


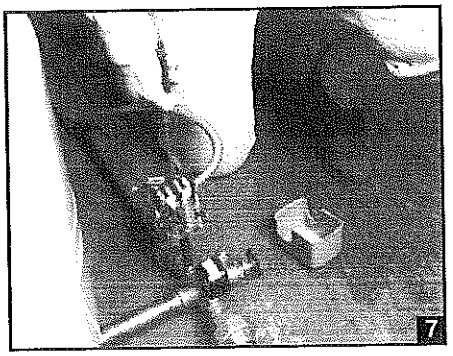


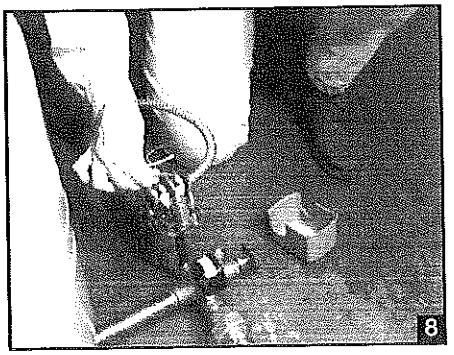


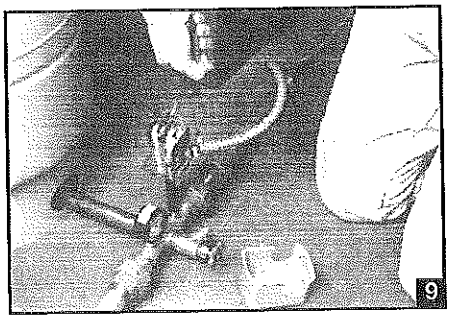


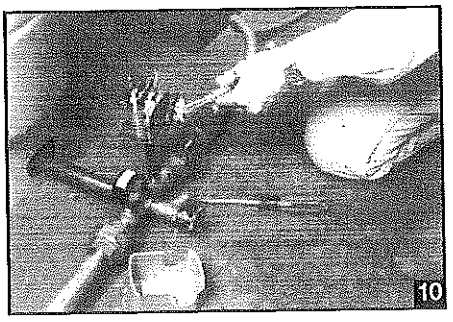








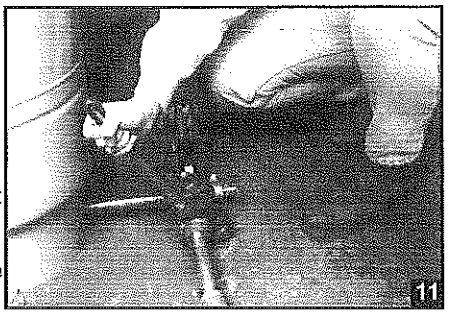


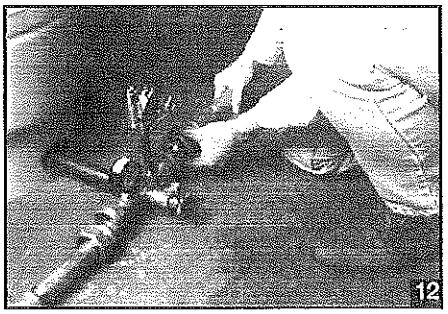


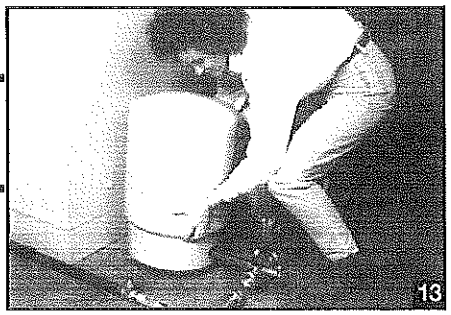
6. Desserrer et dévisser les raccords unions maintenant en place le réservoir et le bloc croisillon de réservoir/manomètre/manostat. *(Figures 11 et 12)*

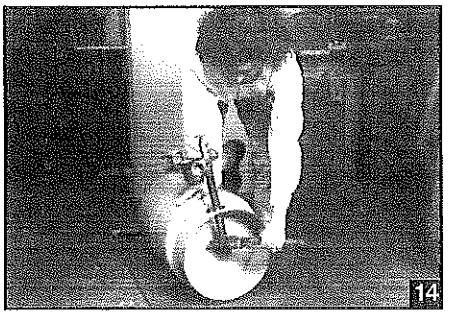
7. Sortir le réservoir en le soulevant, le bloc croisillon/manomètre/manostat y étant fixé. *(Figure 13)*

8. Déposer le réservoir sur son côté, le croisillon étant dirigé vers le haut. Retirer le bloc croisillon en le dévissant à l'aide de la clé serre-tube. *(Figure 14)*


11


12


13

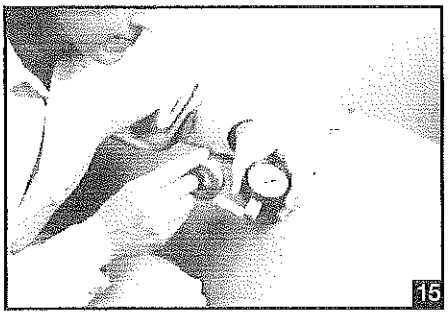

14

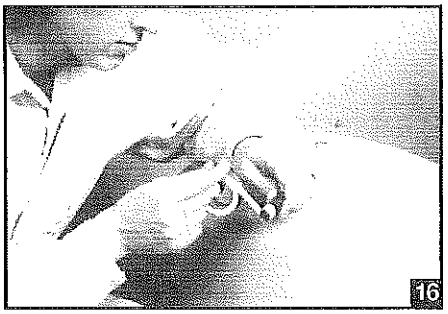
Étap II: Assembler le croisillon du nouveau réservoir.

REMARQUE: Si on réutilise le croisillon de réservoir de l'ancien réservoir, passer à l'étape III.

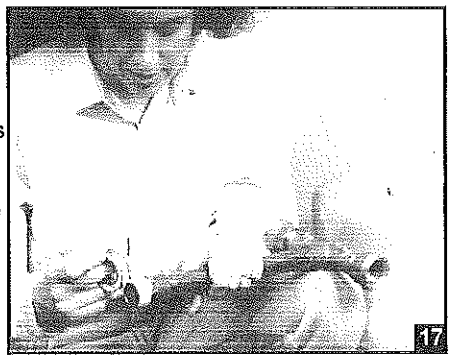
1. Si on utilise des pièces neuves pour le bloc croisillon, retire les nouveaux croisillon de réservoir, manomètre, manostat, soupape de décharge et mamelon de tuyau de leur emballage.

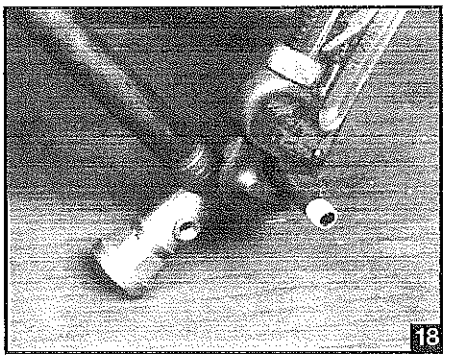
   Assembler le bloc croisillon. Appliquer du ruban de téflon® sur les filets mâles du manomètre du croisillon *(Figure 15)* et sur les deux extrémités du mamelon de tuyau. *(Figure 16)* Appliquer dans le sens horaire (c.-à-d. de bas en haut et vers soi. Faire trois tours complets. *(Figure 17)*


15


16

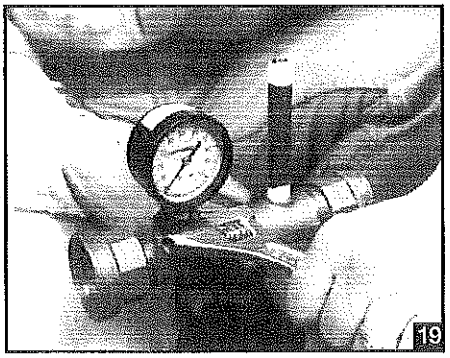
2. Insérer le mamelon de tuyau dans l'un des orifices situés sur le dessus de la "traverse" du croisillon de réservoir. (Ce peut être n'importe quel orifice.) Serrer à l'aide de la clé serre-tube. *(Figure 18)*

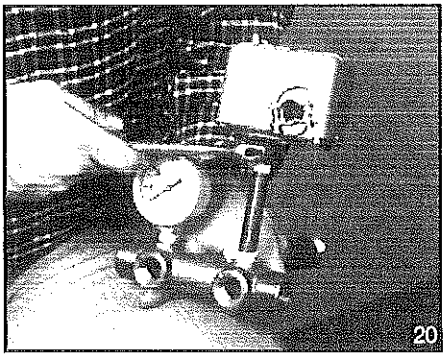

17


18

3. Insérer le manomètre dans l'autre orifice situé sur le dessus de la traverse. Serrer l'écrou carré en laition à l'aide de la clé à molette. Serrer à la main puis à l'aide de la clé. Ne pas trop serrer. Le ruban de téflon® assurera un joint d'étanchéité suffisant. Une fois serré, ne pas desserrer, car le joint risquerait de fuir. *(Figure 19)*

4. Installer le manostat sur le dessus du mamelon de tuyau. Serrer l'écrou hexagonal en laiton à l'aide de la cléà molette. Serrer à la main puis àl'aide de la clé. *(Figure 20)*


19


20

5. Poser le tuyau d'écoulement sur le bras de la traverse du croisillon de réservoir. Serrer à l'aide de la clé serre-tube. Voir la *Figure 21* pour connaître l'emplacement du tuyau d'écoulement.

6. Poser la soupape de décharge dans l'autre ouverture filetée femelle située sur le devant de la traverse du croisillon de réservoir. *(Figure 22)*

Toujours s'assure de munir le système de puits d'une soupape de décharge

Étape III: Installer le nouveau bloc croisillon sur le nouveau réservoir.

1. Retire la fiche de plastique du coude au bas du réservoir. Jeter la fiche.

2. Installer le bloc croisillon sur le réservior. Utiliser le nouveau bloc croisillon, assemblé de la manière décrite à l'étape II ci-dessus, ou réutiliser le bloc croisillon de l'ancien réservoir.

3. Appliquer du ruban de téflon® sur les filets au bas de la "tige" du croisillon de réservoir. Insérer la tige dans le raccord fileté femelle situé au bas du réservoir. Serrer à la main puis à l'aide de la clé. *(Figures 22 et 23)*

Étape IV: Installer le nouveau réservoir.

1. Installer le nouveau réservoir. Le placer à l'endroit où se trouvait l'ancien réservoir ou le placer dans une position permettant aux tuyaux d'atteindre le croisillon de réservoir. Au besoin, placer le réservoir sur des briques de jardin ou des blocs de béton de mâchefer pour s'assurer qu'il est à la bonne hauteur. Raccorder le réservoir aux conduites d'alimentation de la pompe à l'aide de tuyaux appropriés. Prendre soin de se conformer aux codes et normes de la localité. **REMARQUE:** Ne pas placer le réservoir dans un endroit où celui-ci et ses commandes pourraient geler, ce qui risquerait d'endommager le système.

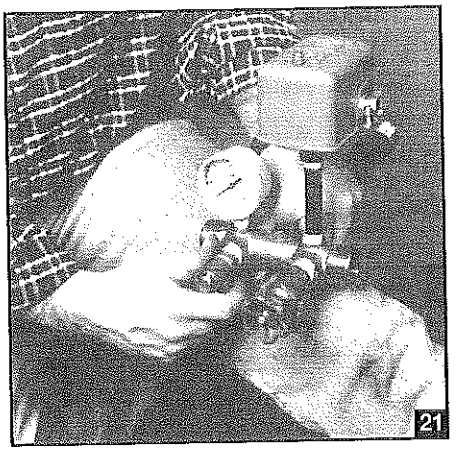
2. Visser les raccords unions à la main, puis les serrer à l'aide de la clé serrer-tube. *(Figure 24)*

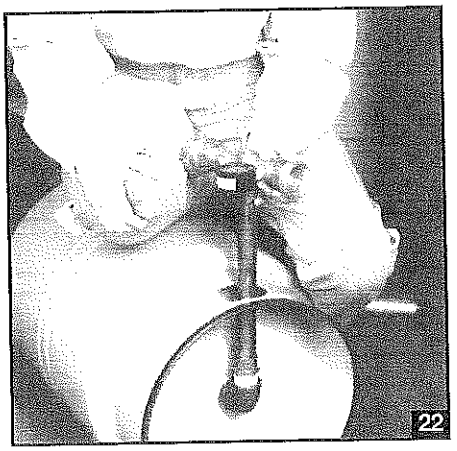
3. Reposer les fils dans le manostat en les connectant comme ils ont été marqués. *(Figure 25)*

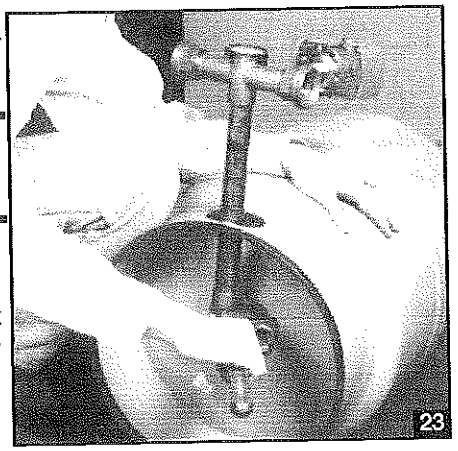
4. Reemettre le couvercle sur le manostat. S'assurer que le tuyau d'écoulement ou le robinet de purge est fermé. *(Figure 26)*

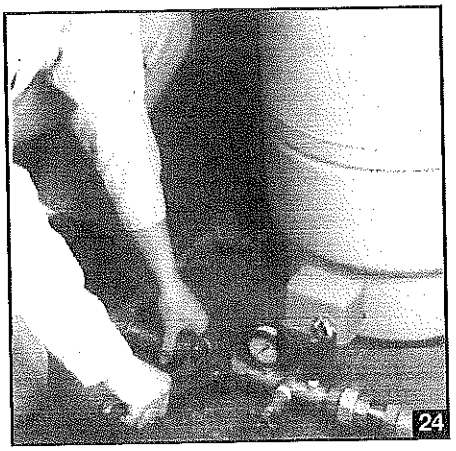
5. Retirr le capuchon de plastique situé sur la soupape d'air sur le dessus du réservoir. Vérifier la charge d'air dans le réservoir à l'aide du vérificateur de pression des pneus.

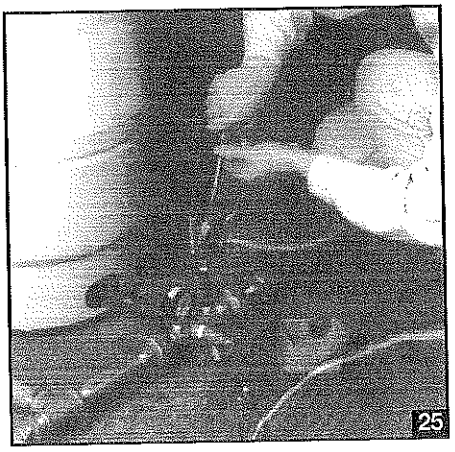
Régler la pression de précharge dans le réservoir pour qu'elle soit inférieure de 1 à 2 au réglage de la pression d'enclenchement de la pompe indiqué sur le manostat. Regarder d'abord dans le capuchon du manostat pour déterminer le réglage de la pression d'enclenchement de la pompe. Il devrait indiquer "20/40" ou "30/50" ou un réglage semblable. Régler la pression dans le réservoir pour qu'elle soit inférieure de 2 à la pression la plus faible de ces deux chiffres. C'est-à-dire que la ression du réservoir devrait être réglée à environ 18 si le capuchon indique un réglage de 20/40, ou réglée à environ 28 si le capuchon indique un réglage de 30/50.

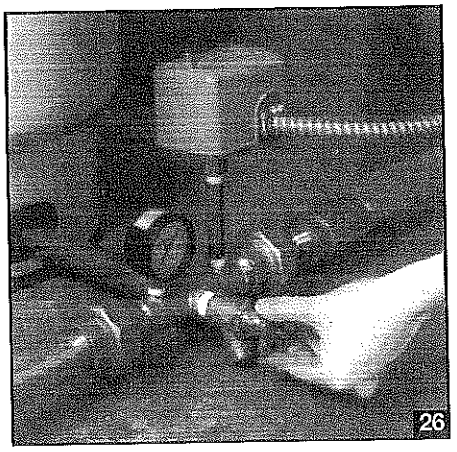


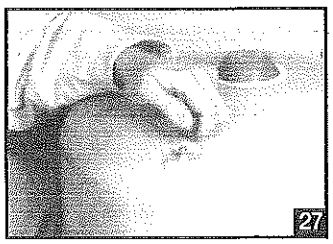


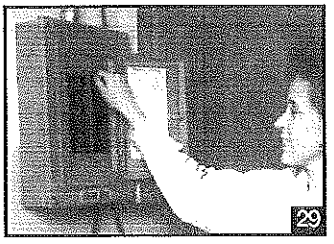












Le tableau ci-dessous indique la charge d'air qui se trouve dans le réservoir lorsqu'il est expédié de l'usine. Libérer ou ajouter de l'air au besoin. Si la charge est trop élevée, libérer de l'air en abaissant la cheville située à l'intérieur de la soupape d'air. Si la charge est trop basse, ajouter de l'air à l'aide d'une pompe de pneu de bicyclette ou d'un compresseur d'air. *(Figure 27)*

RÉSERVOIRS VERTICAUX	
N° DE MODÈLE	PRESSIONE DE PRÉCHARGE
HT14B	38 psi
HT20B	38 psi
HT30B	38 psi
HT32B	38 psi
HT44B	38 psi
HT62B	38 psi
HT86B	38 psi
HT119B	38 psi

On peut également régler le manostat à la pression dans le réservoir. Voir à cette fin les directives à l'intérieur du capuchon du manostat.

Étape V: *Rétablir le courant. La pompe remplira le réservoir. Le système est maintenant prêt à être utilisé.*

1. Ouvrir le robinet-vanne pour permettre à l'eau de retourner dans le réservoir. Il s'agit du robinet que l'on a fermé à l'étape 1.3 (voir la photo du robinetvanne à l'étape 1.3). *(Figure 28)*
2. Ouvrir le robinet le plus haut dans la maison et le plus loin du réservoir. Cela permettra à l'air de sortir du système à mesure que l'eau entre.
3. Rétablir le courant. La pompe se mettra en marche et remplira le réservoir. Vérifier s'il y a des fuites dans le système. S'il y a une fuite, couper immédiatement le courant et réparer le joint qui fuit. *(Figure 29)* L'amorçage de la pompe devrait prendre de 30 secondes à une minute s'il s'agit d'une pompe à jet. Si la pompe ne remplit pas le réservoir et s'arrête au bout d'une minute environ, vérifier le manomètre. Si le manomètre bouge, laisser la pompe continuer de fonctionner. Si le manomètre ne bouge pas, couper le courant. Le manostat est puet-être mal installé ou il est défectueux. Vérifier les directives du fabricant. Remplacer au besoiin et tester de nouveau le système pour vérifier s'il est bien installé.
4. Ouvrir un robinet situé à proximité pour vérifier si le système fonctionne bien. *(Figure 30)* Ça fonctionne!

IMPORTANT

Prière de lire ces consignes de sécurité

IMPORTANT

Prière de lire ces consignes de sécurité

Lorsquon installe ce produit ou un autre produit de plomberie, it laut s'assure de respecter le Code et les normes de plomberie de la localité.

Important! Ce réservoir est conçu pour être utilisé avec de l'eau potable, à une pression maximale de 45,4 kg/cm et une température de service maximale de 54°C. Remarque: Un chauffe-eau ou une chaudière dans un systeme de chauffage à eau chaude chauffera automatiquement l'eau à une temperature supérieur à 54°C. Utiliser un vase d'expansion thermique pour débordement d'eeau chaude d'un chauffe-eau, ou un vase d'expansion pour débordment d'eau chaude dans un systèm de chauffage à eau chaude. L'utilisation de ce réservoir et causer de graves blessures ou dommages matériels. Dans certaines conditions, une pompe pourrait être capable de produire plus de pression dans un système de plomberie que la pressioon de service maximale de 45,4 kg/cm. Pour empêcher une montée de pression dangereuse, installer une soupape de décharge appropriée dans le système de puits entre la pompe et le réservoir, c'est-à-dire une soupape qui peut dcharger toute la pression de refoulment de la pompe àla pression de service maximale du composant à plus faible charge du système ou à une pression de service inférieure. Elle devrait êre réglée entre 34,0 et 36,3kg/cm. Consulter le manuel du propriétaire pour des renseignements sur la pression de refoulement de la pompe.

Couper le courant pour la pompe et libérer toute la pression d'eau dans le réservoir et le système de plomberie avant de commencer le travail. On trouvera plus de details à ce sujet dans les présentes directives.

Ne pas utiliser ce réservoir pour des produits chimiques, des solvants, des produits pétroliers, des acides ou tout liquide autre que de l'eau potable. Cela pourrait causer une défaillance prématurée due à la corrosion.

Ne pas utiliser ce réservoir dans un endroit où il peut être exposé à des temperatures en dessous du point de congélation ou des temperatures très chaudes, car la chateur ou le froid pourrait causer de graves dommages entraîner la defaillance du système et annuler la garanie.

S'assure que le manostat dans le système de puits est réglé àune pression suffisamment basse pour fermer la pompe. Si tous les robinets et soupapes sont fermes dans le système de plomberie et que le réglagé du manostat est trop élevé, la pompe peut fonctionner, continuellement sans deplacer l'eau dans le système, ce qui pourrait endommager ou détruire la pompe.

AVERTISSEMENT! Ce produit, comme tout produit sous pression, peut se corroder avec le temps, s'affaiblir et éclater ou exploser, causant des blessures graves ou mortelles, des fuites ou des inondations et/ou des dommages matériels. Pour minimiser le risque, un professionnel diplômé doit installer, inspecter et entretenir périodiquement le Produit. Un bac d'égouttement connecté à un drain adéquat doit être installé si la fuite ou l'inondation pourrait causer un dommage matériel. Ne pas le placer dans un endroit où une fuite du réservoir ou des raccordements pourraient causer des dommages matériels à la zone adjacent à l'équipement ou aux planchers inférieurs de la structure.

AVERTISSEMENT! DANGER D'EXPLOSION OU DE RUPTURE. Une soupape de surpression doit être installée pour prévenir une pression dépassant celte prescrite par le code local ou la pression d'utilisation maximale désignée dans le manuel du Produit, la plus basse prévalant. N'exposez pas le Produit à des températures de congélation ou des températures au-delà de 200° F. N'ajustez pas la pression de précharge du Produit ou ne le recompressez pas sauf si l'ajustement est requis lors de l'installation initiale, notamment si le Produit est corrodé, endommagé ou que son intégrité est réduite. Les ajustements de la pression de précharge doivent se faire à une température ambiante seulement. Ne pas calibrer le Produit de façon appropriée ou ne pas suivre ces instructions pourrait produire une tension excessive sur le système causant la défaillance du Produit, des blessures graves ou mortelles, une fuite et/ou des dommages matériels.

AVERTISSEMENT ! Chlore et eau agressive : La qualité de l'eau peut influencer de façon considérable la durée de vie du Produit. Vous devriez tester l'eau pour savoir si elle contient des éléments corrosifs, de l'acidité, des matières solides totales et autres contaminants connexes, y compris du chlore, et la traiter de façon appropriée afin d'assurer une performance satisfaisante du Produit et empêcher sa défaillance prématurée.

Remarque : Inspecter l'envoi pour tout signe de dommage subi durant l'expédition et aviser immédiatement la compagnie de transport ou le magasin d'où vous avez fait votre achat en cas de dommage. Pour éviter tout risque de blessure et de dommages matériels, appelez un professionnel qualifié immédiatement si le produit semble mal fonctionner ou présente des signes de corrosion. Des copies mises à jour du manuel du Produit peuvent être consultées au www.amtrol.com. Utiliser un équipement de sécurité approprié lors de l'installation.

MISE EN GARDE : Comme avec tous les produits de plomberie et de réservoirs d'eau, des bactéries peuvent croître à l'intérieur de ce Produit, notamment durant les périodes de non utilisation. Consultez votre plombier local concernant toute mesure que vous souhaiteriez prendre pour désinfecter en toute sécurité votre système de plomberie résidentiel..

AVERTISSEMENT! DANGER! RISQUE D'EXPLOSION, LORSQUE LE WELL-X-TROL® EST DÉJÀ EN SERVICE ET QU'UNE PRESSION DE PRÉCHARGE SUPÉRIEURE EST NÉCESSAIRE EN RAISON D'UN CHANGEMENT REQUIS DANS LES PARAMÈTRES DU MANOSTAT, IL EST IMPÉRATIF DE SUIVRE LES INSTRUCTIONS INDIQUÉES DANS LE MANUEL SINON UNE RUPTURE OU UNE EXPLOSION POURRAIT AVOIR LIEU, CAUSANT POSSIBLEMENT DES BLESSURES GRAVES OU MORTELLES, ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS. NE PAS RÉGLER LA PRESSION DE PRÉCHARGE S'IL Y A EU UNE RÉDUCTION DU TEMPS DE CYCLE DE LA POMPE OU DE LA PRESSION DE PRÉCHARGE PAR RAPPORT À SON RÉGLAGE INITIAL. C'EST PARCE QUE LA RÉDUCTION DU TEMPS DE CYCLE DE LA POMPE PEUT AVOIR LIEU À LA SUITE D'UNE PERTE DE LA PRESSION D'AIR DANS LE RÉSERVOIR QUI, À SON TOUR, PEUT AVOIR ÉTÉ PROVOQUÉE PAR UNE CORROSION INTERNE ET TOUTE NOUVELLE PRESSURISATION OU PRESSION ADDITIONNELLE POURRAIT ENTRAÎNER UNE RUPTURE OU UNE EXPLOSION, ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

AVERTISSEMENT ! PRESSIONS DE FONCTIONNEMENT MAXIMALES. La pression d'air de chaque produit Well-X-Trol® est testée par rapport à 125 psi manométriques, et à la pression de fonctionnement maximale de la gamme de Well-X-Trol®. Si la pression dépasse les 125 psi manométriques, une sélection et un calibrage appropriés d'un Well-X-Trol® construit par l'ASME doivent être faits

AVERTISSEMENT! SOUPAPE DE DÉCHARGE REQUISE. Une soupape de décharge doit être installée, laquelle sera réglée pour s'ouvrir en cas de pressions excessives (75psi manométriques ou plus). Ceci protégera le Well-X-Trol® et d'autres composants du système au cas où le manostat fonctionne mal et ne réussit pas éteindre la pompe. La soupape de décharge doit être installée à la connexion du Well-X-Trol® vers la tuyauterie du système et doit avoir une décharge égale à la capacité de la pompe à 75 psi manométriques.

Avertissement! Pour votre sécurité, l'information contenue dans ce manuel doit être suivie pour minimiser le risque de choc électrique, de dommages matériels ou de blessures. Mettre à la terre de façon appropriée afin d'être conforme à l'ensemble des codes et ordonnances existants.

Avertissement! Un est d'eau doit être effectué avant l'installation de tout équipement de traitement de l'eau

⚠WARNING **AVERTISSEMENT PROPOSITION 65 CALIFORNIE! AVERTISSEMENT:** Ce produit contient une substance chimique connue par l'état de la Californie pouvant causer le cancer, une déficience à la naïssance ou autres problèmes lors de la fécondation. (Contracteurs/installateurs de Californie- La loi de la Californie exige que cette avis soit communiqué aux consommateurs/utilisateurs de ce produit). Pour plus d'informations: www.amtrol.com/prop65

H_2OW-TO®

Tanque a presión para sistema de pozo

Manual de instalación para tanques vertical
para sistemas de pozo
Modelos HT 14B, HT 20B, HT 30B, HT 32B, HT 44B, HT 62B, H 86B y HT 119B
Guarde este manual con el tanque para la referencia futura

Lo que necesitará

ACCESORIOS Y MATERIALES

Cruz para tanque
Interruptor de presión
Cinta de teflón o sellador para tubos
Dren estándar de 1.9 cm
(también conocido como válvula de dren de calderas o grifo de boca curva para manguera)
Válvula de alivio de presión de 1.9 cm

HERRAMIENTAS

Destornillador
Pinzas y/o una llave Manómetro regulable de 20.3 cm
Llave para tubos
Manómetro para neumáticos de bicicleta o automóvil

Antes de comenzar

Sírvase leer esta instrucciones totalmente antes de instalar su nuevo tanque.

¡ADVERTENCIA! LEA CUIDADOSAMENTE EL MANUAL DE INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PRODUCTO (I/O). NO SEGUIR LAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS DEL MANUAL PUEDE OCASIONAR LESIONES GRAVES, FATALES O DAÑOS A LA PROPIEDAD Y ANULARÁ LA GARANTÍA DEL PRODUCTO. UN PROFESIONAL CALIFICADO DEBE LLEVAR A CABO LA INSTALACIÓN DE ESTE PRODUCTO. CUMPLA CON TODOS LOS CÓDIGOS Y REGULACIONES LOCALES Y ESTATALES APLICABLES, EN AUSENCIA DE DICHOS CÓDIGOS, CUMPLA CON LAS EDICIONES ACTUALES DEL CÓDIGO NACIONAL DE PLOMERÍA Y ELECTRICIDAD, SEGÚN CORRESPONDA.

⚠ ÉSTE ES EL SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD. SE UTILIZA PARA ALERTARLO RESPECTO A POSIBLES LESIONES FÍSICAS Y OTROS PELIGROS. OBEDEZCA LOS MENSAJES DE SEGURIDAD QUE LLEVEN ESTE SÍMBOLO A FIN DE DISMINUIR EL RIESGO DE LESIONES FÍSICAS ASÍ COMO DAÑOS A LA PROPIEDAD.

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE SEGURIDAD EN GENERAL. EN LAS INSTRUCCIONES SIGUIENTES SE MUESTRAN ALERTAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD.

1. Si está *instalando un sistema de pozos totalmente nuevo,* siga los pasos II, III, IV y V. Omita el paso I, ya que usted no está retirando un tanque existente. Sin embargo, asegúres de que la enegría sea desconectada antes de instalar el interruptor de presión al cableado de la casa. Si está en duda acerca de cómo trabajar con electricdad, llame a un electricista calificado.

2. *Si está reemplazando un tanque simle de acero con este tanque de diafragma H_2OW-TO:*

a. Un tanque de diafrágma es presuizado con aire en la fábrica (a una presión similar a la de un neumático de automóvil). Por esta razón, será más pequeño que un tanque de acero simple aún cuando ambos tanques entreguen las mismas cantidades de agua a presión. Debido a esto, puede tener que hacer ajustes a la tubería para adaptarse a las nuevas conexiones.
¡Advertencia! Por su propia seguridad, debe seguir la información de este manual para disminuir el riesgo de sufrir choques eléctricos, daños a la propiedad o lesiones físicas. Conéctelo a tierra de acuerdo con todos los códigos y decretos gubernamentales

b. *Instale una válvula de alivio de presión* en la conexión del tanque para garantizar le seguridad del sistema.

c. Si tiene una bomba sumergible de pozo profunda, retire todos los dispositivos de carga de aire del sistema de pozo (válvula de alivio de aire, orificios de purga, líneas de vicío y conexión). Luego, tape los orificios donde estaban ubicados estos dispositivos (vea en su manual del propietario la ubicación de estos dispositivos). Estos dispositivos no se necesitan para los tanques precargados y si no son retirados y los orificios tapados, el aire puede ingresar en el sistema del pozo causando aumentos bruscos de presión, dañando el sistema y afectando el rendimiento.

d. Si tiene una bomba a chorro, retire las conexiones y tape los orificios donde se conectan a la bomba o a la tubería las líneas de vicío de aire y los controles de volumen de aire. Si estos no son retirados y tapados pueden permitir el ingreso de aire a las tuberías lo cual puede dañar el sistema del pozo y afectar el rendimiento.

e. Además de lo anterior, siga los pasos I al V.

3. *Si está reemplazando un tanque de estilo diafragma o vejiga con este tanque de diafragma H_2OW-TO:*

a. Si los dos tanques son del mismo tamaño, siga los pasos I hasta el V.

b. Si son de diferentes tamaños siga los pasos I al 5 y también haga los ajustes a la tubería según sea necesario para adaptarse al nuevo tamaño.

4. Es una buena práctica *reemplazar el manómetro y el interruptor de presión* cuando se reemplaza un tanque usado. Por supuesto, se puede volver a usar el conjunto de la cruz del tanque si se está reemplazando un tanque de diafragma con otro tanque de diafragma (incluyendo la cruz del tanque, manómetro, interrutor de presión, válvula de alivio de presión, niple y dren).

a. Si ha vuelto a usar un conjunto de cruz de tanque omita el paso II. En esta caso, asegúrese de que el tanque sea instalado tan cerca como sea posible al interruptor de presión. Esto hará que el sistema opere tan eficazmente como sea posible.

b. Si reemplaza el conjunto de la cruz del tanque con nuevas piezas cuando instale el nuevo tanque, complete todos los pasos, I hasta V de estas instrucciones.

¡Advertencia! No utilizar un Pro-Flo calibrado adecuadamente ocasionará un esfuerzo excesivo de la bomba y puede provocar la falla del producto, fugas, derrames o daños a la propiedad.

¡ADVERTENCIA! SE REQUIERE UNA VÁLVULA DE SEGURIDAD. Se debe instalar una válvula de seguridad, la cual se configura para que se abra cuando se presenta una presión excesiva (75 psig o más). Esto protegerá el Well-X-Trol® y otros componentes del sistema si el interruptor de presión falla y no apaga la bomba. La válvula de seguridad debe instalarse en la conexión del Well-X-Trol® al sistema de tuberías y contar con una descarga igual a la capacidad de la bomba a 75 psig.

5. *Siempre asegúrese que su sistema de pozo esté equipado con una válvula de alivio de presión apropiada.*
Ya sea que esté usando nuevamente un conjunto de cruz de tanque o ensamblando una nueva, compruebe que el conjunto incluye una válvula de alivio de presión que sea capaz de descargar todo el caudal de la bomba a la presión máxima de trabajo del componente de menor presión el el sistema o a menos de dicha presión. Vea la información sobre el caudal en el manual del propietario de su bomba. **Esto es vital para la operación segura del sistema.**

Como Instalar El Tanque

Paso I: *Desconectar y retirar el tanque existente luego de cortar la energía y drenar el sistema.*

1. Ubique el fusible o el tablero de cortacircuittos de su casa. Corte la corriente a la bomba del pozo. *(Figura 1)*

2. Abra un grifo dentro de la casa lo más cercano posible al tanque. Drene el sistema todo lo que sea posible dejando que al agua fluya hasta que se agote. *(Figura 2)*

3. Cierre la válvula de bola o de compuerta (esta es la válvula que controla el flujo de agua desde el tanque a la red de tuberías dentro de la casa). *(Figura 3)*

4. Drene el resto de agua del tanque con una manguera de jardín en un balde o un dren de piso. Fije la manguera de jardín al grifo en la parte delantera de la cruz del tanque. Coloque el otro extremo de la manguera en un balde de modo que esté a un nivel inferior al del grifo. Abra la válvula de drenaje y drene el agua del tanque. Puede ser necesario ventilar el tanque a través de la válvula de aire para permitir que el tanque drene completamente. *(Figura 4)*

5. Desconecte el cableado al interruptor de presión. **(Compruebe primero que la energía de la bomba está desconectada.)**

a. Afloje la tuerca hexagonal en la parte superior de la tapa usando pinzas o una llave regulable. Desenrosque a mano. *(Figura 5)*

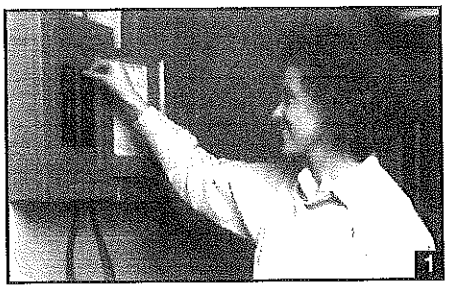
b. Retire la tapa del interruptor de presión. *(Figura 6)*

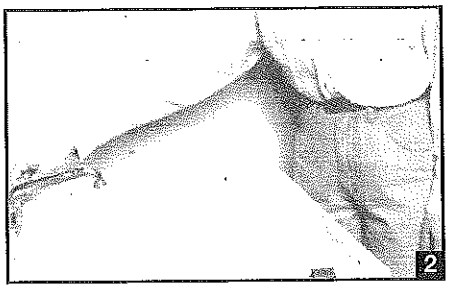
c. Desenroque las conexiones para los alambres. *(Figura 7)*

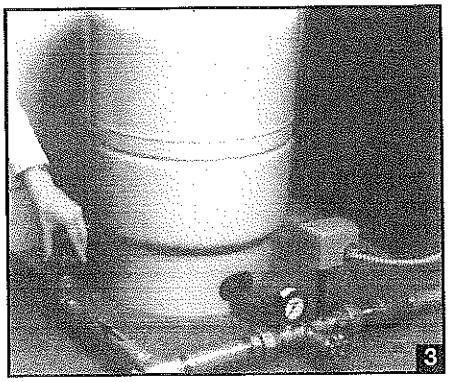
d. Marquen en que tornillo se conecta cada alambre en el interruptor de presión (por ejemplo, tome nota de que el alambre verde se conecta en el tornillo delantero; marque usando cinta adhesiva si es necesario). *(Figura 8)*

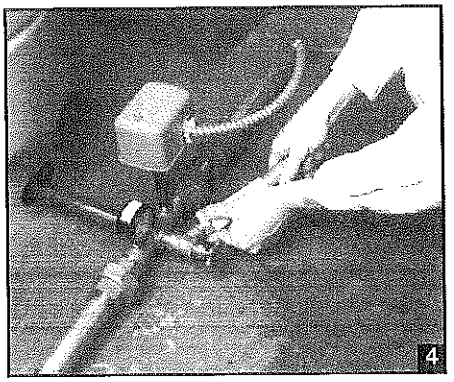
e. Desenrosque los conectores de abrazadera que sostienen los alambres al interruptor de presión. *(Figura 9)*

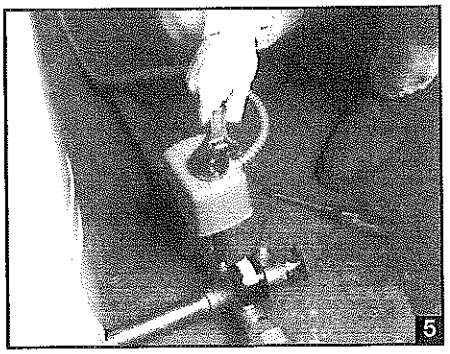
f. Tire de los alambres fuera del interruptor de presión. *(Figura 10)*

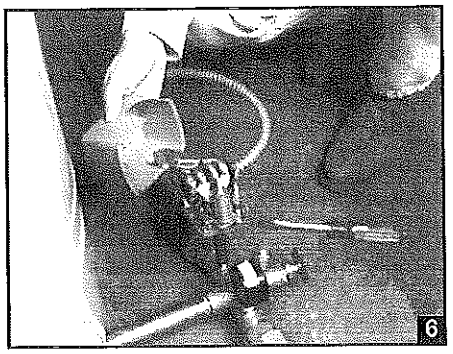


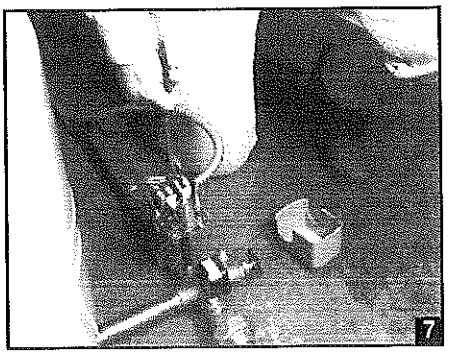


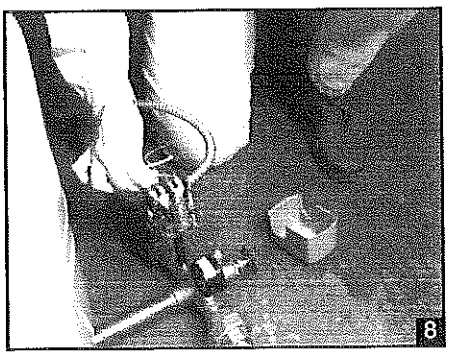


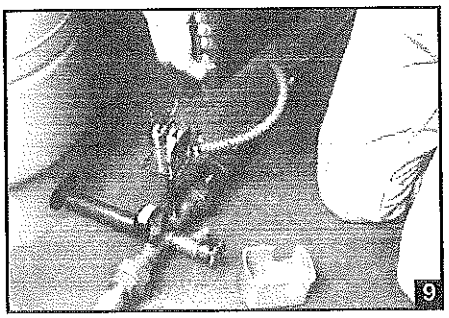


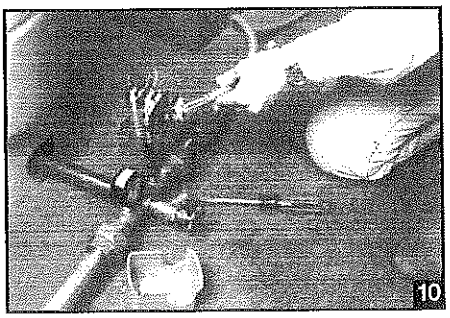








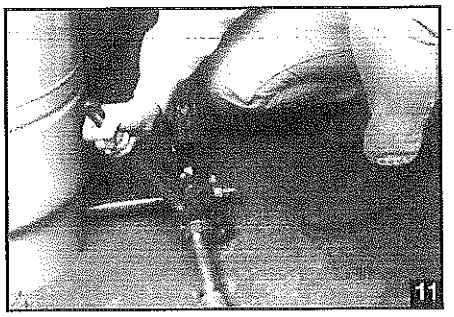


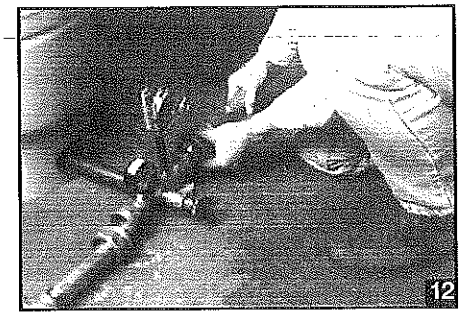


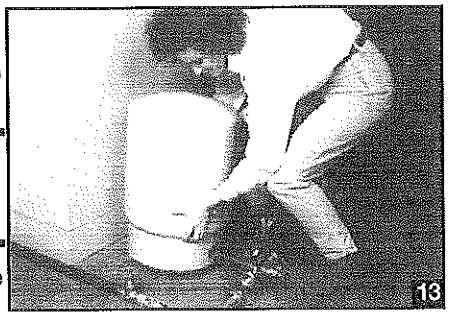
6. Afloye y desenrosque las conexiones de unión que mantienen al tanque y al conjunto de cruz/manómetro/interruptor de presión en su sitio. *(Figuras 11 y 12)*

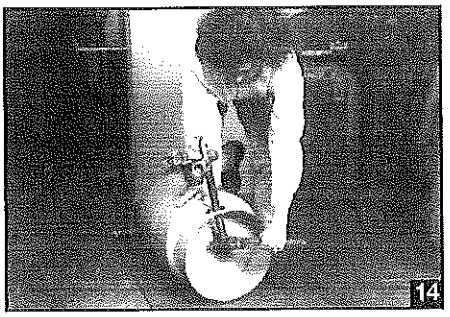
7. Levante el tanque, incluyendo el conjunto de cruz/manómetro/interruptor de presión fijado al tanque. *(Figura13)*

8. Coloque el tanque sobre su costado con la cruz del tanque mirando hacia arriba. Retirar el conjunto de la cruz del tanque desenroscándola usando la llave de tubos. *(Figura 14)*









Paso II: *Ensamblar la unidad de cruz del nuevo tanque.*

NOTA: Si está usando el cojunto de la cruz del tanque antiguo, vaya al paso III.

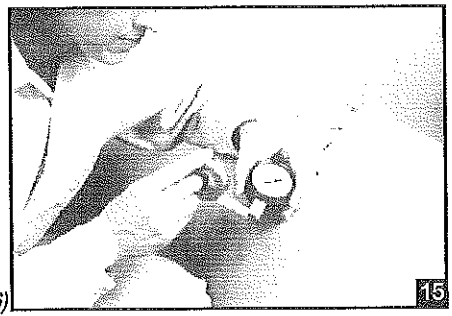
1. Si está usando nuevas piezas para el conjunto de cruz del tanque, retire la cruz, manómetro, interruptor de presión, válvula de alivio de presión y niple de sus envases.

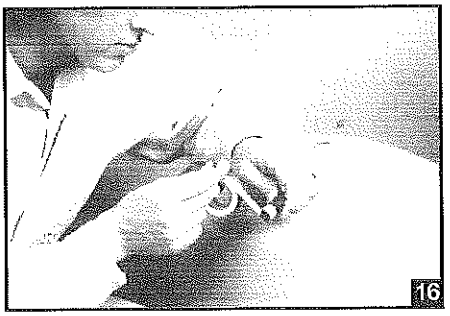
   Ensamble la unidad de cruz de tanque. Aplique cinta de teflón® a las roscas macho del manómetro de la cruz del tanque *(Figura 15)* y a ambos extremos del niple. *(Figura 16)* Aplique la cinta en el sentido de las agujas del roloj (es decir, el fondo arriba y hacia usted). Aplique 3 vueltas completas. *(Figura 17)*

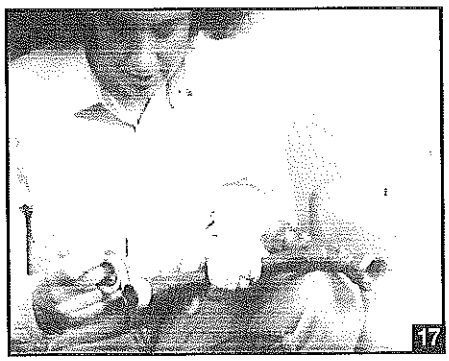
2. Inserte el niple en uno de los orificios en la parte superior de la "barra cruzada" de la cruz del tanque. (No importa cual de ellas.) Ajuste usando la llave para tubos. *(Figura 18)*

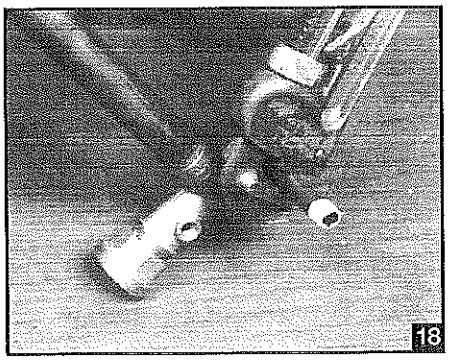
3. Inserte el manómetro en el otro orifico en la parte superior de la barra cruzada. Ajuste usando la llave regulable en la tuerca cuadrada de bronce. Ajuste a mano y luego con la llave de tuercas. No ajuste en exceso. La cinta de teflón® asegurará un sello suficiente. Una vez ajustdo, no lo afloje. Si lo hace, la junta es más probable que tenga fugas. *(Figura 19)*

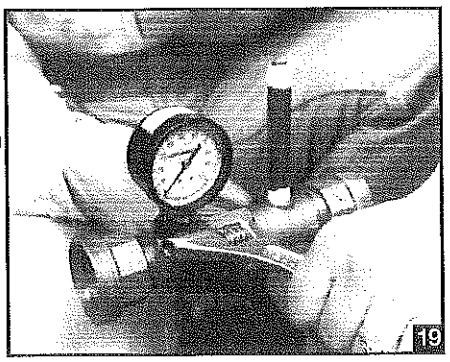
4. Instale el interruptor de presión en la parte superior del niple. Ajuste nuevamente usando la llave regulable en la tuerca de bronce hexagonal. Ajuste a mano. Luego ajuste con la llave de tuerca. *(Figura 20)*

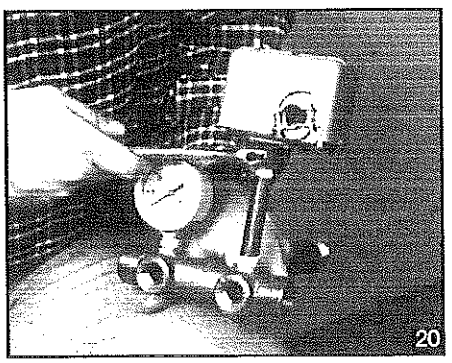












5. Instale el dren en el brazo de la barra cruzada de la cruz del tanque. Ajuste usando la llave de tubos. Vea en la *Figura 21* la ubicación del dren.

6. Instale la válvula de alivio de presión en el otro orifico con rosca hembra en la parte delantera de la barra cruzada de la cruz del tanque. *(Figura 22)*

Siempre asegúrese de equipar su sistema de pozo con una válvula apropiada de alivio de presión

5. Retire la tapa plástica sobre la válvula de aire encima del tanque.

Compruebe la carga de aire en el nuevo tanque usando el manómetro para neumáticos.

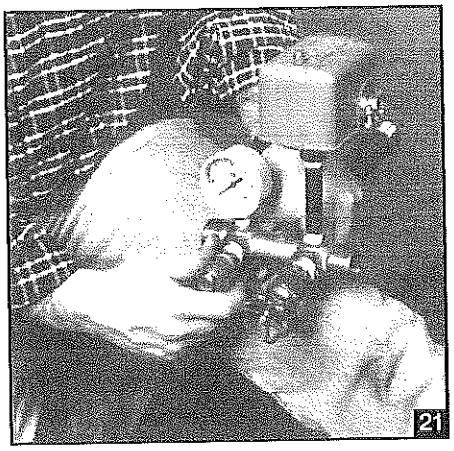
Ajuste la presión de carga previa en el tanque para que sea de 1 a 2 por debajo de la regulación de corte de presión de la bomba. Primero, vea dentro de la tapa del interruptor de presión para determinar la regulación de corte de la bomba. Debe decir "20/40" ó "30/50" o algo similar. La presión en el tanque debe ser ajustada para que sea 2 menor que la presión más baja entre estos dos números. Esto quiere decir que si la tapa indica una presión de 20/40, la presión en el tanque debe ser aproximadamente 18, o debe fijarse en 28 si la regulación en la tapa indica 30/50.

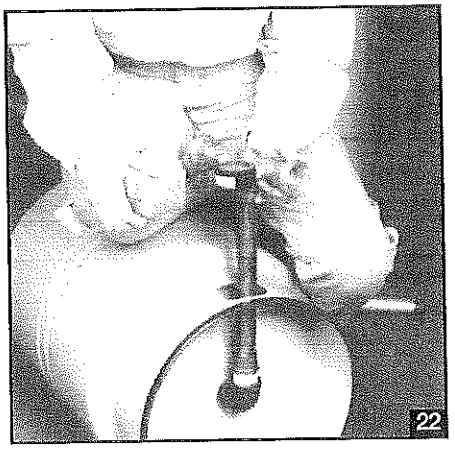
Paso III: *Instaler lel nuevo cojunto de cruz de tanque en el nuevo tanque.*

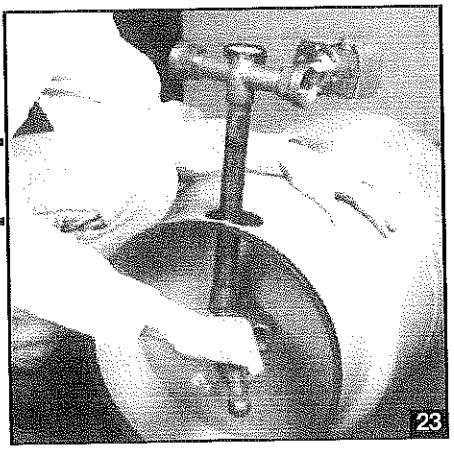
1. Retire el tapón plástico del codo en el fondo del tanque. Descarte el tapón.

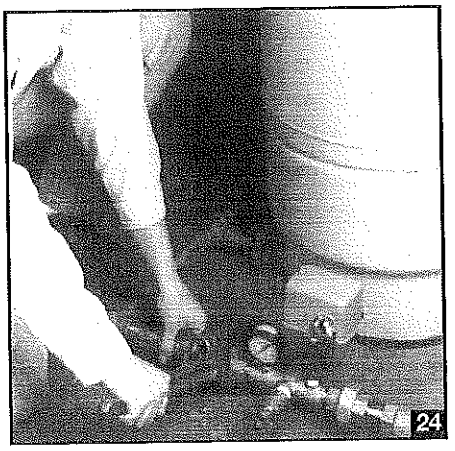
2. Instale en el tanque el conjunto de cruz de tanque. Use ya sea el nuevo conjunto de cruz ensamblado de acuerdo al Paso II anterior o vuelva a usar el conjunto de cruz del tanque usado.

3. Aplique cinta de teflón a las roscas en el fondo del "vástago" de la cruz del tanque. Inserte el vástago en la conexión con rosca hembra en el fondo del tanque. Ajuste a mano y luego ajuste con la llave de tuercas. *(Figuras 22 y 23)*









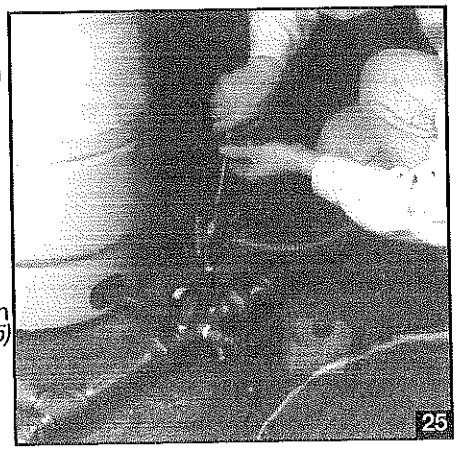
Paso IV: *Instalación del nuevo tanque.*

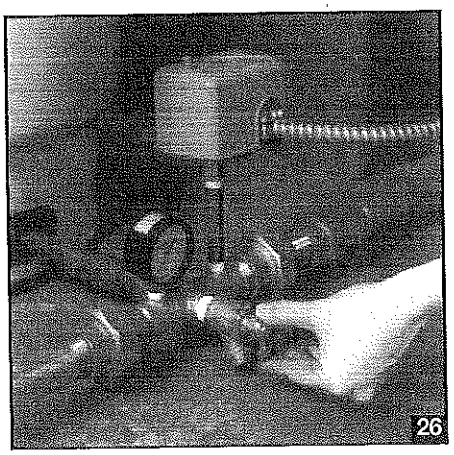
1. Instale el nuevo tanque. Se puedo colocarlo donde estabia el tanque antiguo o pararlo en una posición tal como para que las tuberías lleguen hasta la cruz del tanque. Si fuese necesario, coloque el tanque sobre ladrillos o bloques para asegurar que esté a la altura correcta. Conecte el tanque las líneas de alimentación de la bomba usando la tubería necesaria. Cuide de cumplir con los códigos y normaas locales. **NOTA:** no coloque el tanque en una ubicación en la que el tanque mismo o sus controles puedan congelarse. Esto puede dañar el sistema.

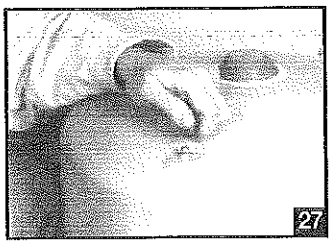
2. Enrosque las uniones de la tubería a mano primero y luego ajústelas con la llave para tubos. *(Figure 24)*

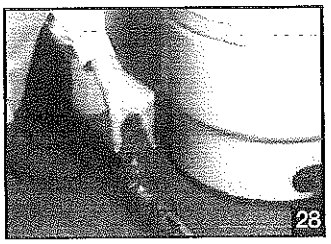
3. Vuelva a instalar los alambres en el interuptor de presión. Fije las puntas a las conexiones en el orden en que las había marcado. *(Figura 25)*

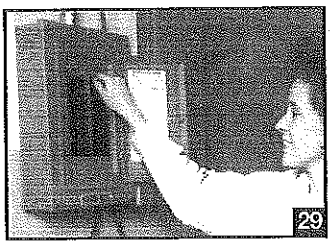
4. Coloque nuevamente la cubierta del interruptor de presión. Compruebe que el dren estándar/válvula de drenaje de caldera esté cerrada. *(Figura 26)*











La table a continuación indica la carga de aire en el tanque cuando el tanque es despachado de fábrica. Deje escapar aire o añada aire para regular a la presión correcta. Si la carga es demasiado alta, deje escapar algo de aire presionando hacia abajo el vástago dentro de la válvula de aire. Si la carga es demasiado baja, introduzca aire usando una bomba de neumático de bicicleta o un compresor de aire. *(Figura 27)*

TANQUES VERTICALES	
MODELO NO.	PRESION DE CARGA PREVIA
HT14B	38 psi
HT20B	38 psi
HT30B	38 psi
HT32B	38 psi
HT44B	38 psi
HT62B	38 psi
HT86B	38 psi
HT119B	38 psi

Alternativamente, se puede ajustar el interruptor de presión papa igualar la presión en el tanque. Vea las instrucciones en el interior de la tapa del interruptor de presión para saber cómo hacerlo.

Paso V: *Conectar nuevamente la energía. La bomba llenará el tanque. El sistema está ahora listo para usarse.*

1. Abra la válvula de compuerta para dejar que el agua fluya de regreso al tanque. Esta es la válvula que se cerró en el Paso I.3. (Vea en el Paso I.3 una foto de la válvula de compuerta.) *(Figura 28)*
2. Abra el grifo más alto de la casa y más alejado del tanque. Esto permitirá que el aire escape del sistema a medida que ingresa el agua.
3. Vuelva a conectar la energía. La bomba arrancará y llenará el tanque. Observar si hay alguna fuga en el sisema. Si ve alguna fuga, corte la energía nuevamente y repare la fuga en la junta. *(Figura 29)* Debe tomar de 30 segundos a un minuto para que la bomba qued cebada si es una bomba a chorro. Si la bomba no llena el tanque y se apaga en aproximadamente un minuto, compruebe el manómetro. Si el manómetro se está moviendo, deje que la bomba continúe operando. Si el manómetro no se está moviendo, corte la corriente. Esto significa que el interruptor de presión está instalada incorrectamente o es defectuoso. Verifique las instrucciones del fabricante. Reemplace el interruptor si fuese necesario y pruebe el sistema nuevamente para ver que esté bien instaldo.
4. Abra un grifo cercano para comprobar de que el sistema esté operrando correctamente. ¡Funciona! *(Figura 30)*

¡IMPORTANTE!

Instrucciones de seguridad - No deje de leerlas

¡IMPORTANTE!

Instrucciones de seguridad- no de je de leerlas

Cuando instale éste o cualquier otro producto de plomería, asegúrese de que cumple con los códigos y normas locales de plomeria.

¡Importante! Este tanque está diseñado para usarse con agua potable, limitado a una presión máxima de 45.4 kg/cm y a una temperature máxima de trabajo de 54°C. Sirvase tomar nota que un calantado de agua o una caldera en un sistema de calentamiento hidrónico por lo general calentaran el agua por encima de 54°C. Use un tanque de expansión termica para el rebose de agua caliente del calentador o use un tanque de expansion para agua caliente que robose en un sistema de calentamiento hidrónico. El uso de este tanque de agua potable con presiones o temperatures mayors anulará la garantía y puede causar que el tanque explote y resulte en serias lesion o daños a la propiedad. Bajo algunas condiciones, una bomba puede ser capaz de producir mayor presión en un sistema de tuberâs que la máxima presión de trabajo de 45.4 kg/cm. Para impedir aumentos pligrosos de la presión, instale una válvula de alivio de presión de trabajo de 45.4 kg/cm. Para impedir aumentos peligrosos de la presión, instale una válvula de alivio de presión apropiada en el sisterna de pozos entre la bomba y el tanque. Esta es una válvula de alivio de presión que es capaz de descargar el caudal de la bomba a la máxima presión de trabajo del elemento de menor capacidad en el sistema o a una presión menor. Debe ser regulada a 34.0 et 36.3 kg/cm. Vea información sobre el caudal de su bomba en el manual del proprietario.

Apague la energía a la bomba y descargue toda la presión de agua en el tanque y en el sistema de tuberías antes de comenzar a trabajar. Esto se describe con más detalle en estas instrucciones.

No use este tanque para productos químicos, solventes, productos de petróleo, ácidos o cualquier otro fluido diferente de agua potable. Esto puede causar serios danos y hacer, el calor o el frio pueden causar serios danos y hacer que el sistema de pozo falle y anular la garantia.

No instale este tanque donde pueda estar expuesto a temperaturas pro debajop del punto de congelación o demasiao altas. Si lo hacer, el calor o el frío pueden causar serios daños y hacer que el sistema de pozo falle y anular la garantía.

Asegúrese que el interruptor de presión en sus sistema de pozo, está fijado suficientemente bajo para apagar la bomba. Si todos los grifos y válvulas están cerrados en su sistema de tuberías y la regulación del interruptor de presión es damasiado alta, la bomba puede operar continuamente sin mover agua a través del sistema. Esto puede dañar o quemar la bomba.

¡ADVERTENCIA! Este producto, como la mayoría de los productos presurizados, puede corroerse, perder solidez, estallar o explotar con el tiempo; esto puede provocar lesiones graves o fatales, fugas o derrames y/o daños a la propiedad. Para disminuir los riesgos, un profesional certificado debe instalar, inspeccionar periódicamente y dar mantenimiento al producto. Se debe instalar un colector de condensación conectado a un sistema de drenaje adecuado si se presentan fugas o derrames que pudieran provocar daños a la propiedad. No lo coloque en un área en donde el derrame del tanque o de las conexiones pueda provocar daños a la propiedad en el área adyacente al dispositivo o en los pisos inferiores de la estructura.

¡ADVERTENCIA! PELIGRO DE EXPLOSIÓN O RUPTURA. Se debe instalar una válvula de seguridad para prevenir la formación de presión que sobrepase el nivel que establece el código local o la presión máxima de trabajo que se indica en el manual del producto, la que sea menor. No exponga el producto a temperaturas bajo cero o mayores a 200 °F (93.3 °C). No ajuste la precarga ni vuelva a ajustar la presión de este producto, únicamente realice los ajustes requeridos al momento de la instalación inicial, especialmente si el producto está corroído, dañado o si su entereza está en duda. Los ajustes de la precarga deben llevarse a cabo únicamente a temperatura ambiente. No calibrar el producto adecuadamente o no seguir estas instrucciones puede ocasionar un esfuerzo excesivo del sistema, provocar la falla del producto, lesiones graves o fatales, fugas o daños a la propiedad.

¡ADVERTENCIA! Cloro y agua con materia corrosiva: La calidad del agua puede influir de manera importante en la vida de este producto. Deberá hacer pruebas para ver si existen elementos corrosivos, acidez, sólidos totales y otros contaminantes importantes como el cloro y tratar adecuadamente el agua para asegurar el rendimiento satisfactorio y prevenir la falla prematura del producto.

Nota: Verifique si ocurrió algún daño durante el envío y, si nota cualquier daño, notifique a la compañía transportadora o a la tienda en donde adquirió el producto. Para evitar el riesgo de sufrir lesiones físicas o daños en la propiedad, si el producto parece no funcionar adecuadamente o muestra señales de corrosión, llame inmediatamente a un profesional calificado. Puede consultar la copia actualizada del manual en www.amtrol.com. Utilice el equipo de seguridad adecuado al momento de instalarlo.

PRECAUCIÓN: Como sucede con todos los productos de plomería y contenedores de almacenamiento de agua, se pueden producir bacterias dentro en este producto, especialmente durante los periodos en que permanece sin utilizarse. Consulte con su profesional local de plomería respecto a los pasos que usted deberá seguir para desinfectar, de manera segura, el sistema de plomería de su hogar.

¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO! EXISTE RIESGO DE EXPLOSIÓN. CUANDO EL WELL-X-TROL® HA ESTADO EN SERVICIO Y NECESITA CAMBIARSE A UN NIVEL DE PRESIÓN MAYOR DE LA PRE-CARGA DEBIDO A UN REQUERIMIENTO EN LA CONFIGURACIÓN DEL INTERRUPTOR DE PRESIÓN, NO SEGUIR EL MANUAL DE INSTRUCCIONES PUEDE PROVOCAR UNA RUPTURA O EXPLOSIÓN Y POSIBLEMENTE CAUSAR LESIONES GRAVES, FATALES O DAÑOS A LA PROPIEDAD. • NO AJUSTE LA PRESIÓN DE LA PRECARGA SI HUBO UNA REDUCCIÓN DEL TIEMPO QUE TARDA EL CICLO DE LA BOMBA O DE LA PRESIÓN DE LA PRECARGA EN RELACIÓN CON SU CONFIGURACIÓN INICIAL. ESTO SE HACE PORQUE LA REDUCCIÓN DEL TIEMPO QUE DURA EL CICLO DE LA BOMBA PUEDE DEBERSE A UNA PÉRDIDA DE PRESIÓN DE AIRE EN EL TANQUE QUE, A SU VEZ, PUEDE SIGNIFICAR UNA CORROSIÓN INTERNA Y CUALQUIER REPRESURIZACIÓN O PRESIÓN ADICIONAL PODRÍA PROVOCAR LA RUPTURA, EXPLOSIÓN Y/O DAÑOS A LA PROPIEDAD.

¡ADVERTENCIA! PRESIONES MÁXIMAS DE TRABAJO. Cada Well-X-Trol® es probado con una presión de 125 psig, la presión máxima de trabajo establecida para la línea Well-X-Trol®. Si la presión excede los 125 psig, debe llevar a cabo la selección y calibración adecuadas de un Well-X-Trol® fabricado según las normas de la Sociedad Estadounidense de Ingenieros Mecánicos (American Society of Mechanical Engineers o ASME).

¡ADVERTENCIA! SE REQUIERE UNA VÁLVULA DE SEGURIDAD. Se debe instalar una válvula de seguridad, la cual se configura para que se abra cuando se presenta una presión excesiva (75 psig o más). Esto protegerá el Well-X-Trol® y otros componentes del sistema si el interruptor de presión falla y no apaga la bomba. La válvula de seguridad debe instalarse en la conexión del Well-X-Trol® al sistema de tuberías y contar con una descarga igual a la capacidad de la bomba a 75 psig.

¡Advertencia! Por su propia seguridad, debe seguir la información de este manual para disminuir el riesgo de sufrir choques eléctricos, daños a la propiedad o lesiones físicas. Conéctelo a tierra de acuerdo con todos los códigos y decretos gubernamentales

Se debe realizar una prueba de agua antes de instalar cualquier equipo de tratamiento de agua

⚠WARNING **¡ADVERTENCIA PROPUESTA CALIFORNIA 65! ADVERTENCIA:** Este producto contiene un químico conocido por el Estado de California de causar cáncer y causar defectos de nacimiento u otro daño reproductivo. (La ley de Instaladores/Contratistas del Estado de California requiere que esta advertencia sea hecha al consumidor/usuario final de este producto.) Para mayor información contacte: www.amtrol.com/prop65